



Pêches et Océans
Canada

Fisheries and Oceans
Canada

Sciences

Science

SCCS

Secrétariat canadien de consultation scientifique

Document de recherche 2012/005

Région du Québec

**Captures par unité d'effort et nombres
à longueur de la pêche commerciale à
la crevette nordique de l'estuaire et du
nord du golfe du Saint-Laurent entre
1982 et 2011**

CSAS

Canadian Science Advisory Secretariat

Research Document 2012/005

Quebec Region

**Catches per unit of effort and numbers
at length of the northern shrimp
commercial fishery in the Estuary and
the northern Gulf of St. Lawrence from
1982 to 2011**

Louise Savard

Direction régionale des Sciences / Regional Science Branch
Pêches et des Océans Canada / Fisheries and Oceans Canada
Institut Maurice-Lamontagne / Maurice Lamontagne Institute
850 route de la mer
Mont-Joli (Québec)
G5H 3Z4

La présente série documente les fondements scientifiques des évaluations des ressources et des écosystèmes aquatiques du Canada. Elle traite des problèmes courants selon les échéanciers dictés. Les documents qu'elle contient ne doivent pas être considérés comme des énoncés définitifs sur les sujets traités, mais plutôt comme des rapports d'étape sur les études en cours.

Les documents de recherche sont publiés dans la langue officielle utilisée dans le manuscrit envoyé au Secrétariat.

Ce document est disponible sur l'Internet à:

www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs

This series documents the scientific basis for the evaluation of aquatic resources and ecosystems in Canada. As such, it addresses the issues of the day in the time frames required and the documents it contains are not intended as definitive statements on the subjects addressed but rather as progress reports on ongoing investigations.

Research documents are produced in the official language in which they are provided to the Secretariat.

This document is available on the Internet at:

ISSN 1499-3848 (Imprimé / Printed)

ISSN 1919-5044 (En ligne / Online)

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 2012

© Her Majesty the Queen in Right of Canada, 2012

Canada

La présente publication doit être citée comme suit :

Savard, L. 2012. Captures par unité d'effort et nombres à la longueur de la pêche commerciale à la crevette nordique de l'estuaire et du nord du golfe du Saint-Laurent entre 1982 et 2011. Secr. can. de consult. sci. du MPO. Doc. de rech. 2012/005. ii + 70 p.

Correct citation for this publication:

Savard, L. 2012. Catches per unit of effort and numbers at length of the northern shrimp commercial fishery in the Estuary and the northern Gulf of St. Lawrence from 1982 to 2011. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Res. Doc. 2012/005. ii + 70 p.

RÉSUMÉ

L'état des stocks de crevette nordique (*Pandalus borealis*) de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent est déterminé chaque année par l'examen par l'examen d'un indicateur principal provenant de la pêche commerciale et du relevé de recherche. Ce document présente les données et méthodes utilisées pour produire les statistiques de la pêche commerciale (captures, effort, taux de capture, nombres à la longueur) des trente dernières années (1982-2011) pour chacune des quatre zones de pêche.

ABSTRACT

The Estuary and Gulf of St. Lawrence northern shrimp (*Pandalus borealis*) stock status is determined every year by examining a main indicator from the commercial fishery and the research survey. This document presents the data and methods that are used to produce the commercial fishery statistics (catches, effort, catch rates, number at length) for the last thirty years (1982-2011) for each of the four fishing areas.

INTRODUCTION

La pêche à la crevette nordique (*Pandalus borealis*) a débuté dans le golfe du Saint-Laurent en 1965 (Tableau 1). L'exploitation est effectuée par des chalutiers dans quatre zones de pêche à la crevette (ZPC) : Estuaire (ZPC 12), Sept-Iles (ZPC 10), Anticosti (ZPC 9) et Esquiman (ZPC 8) (Figure 1). La pêche est soumise à plusieurs mesures de gestion dont le contrôle des prises par un total admissible des captures (TAC) pour chacune des quatre zones. Le TAC est déterminé chaque année à partir de l'indicateur principal de l'état du stock. L'indicateur principal de l'état d'un stock est calculé à partir des indices des mâles (recrutement à la composante femelle) et des femelles (stock reproducteur) obtenus de la pêche en été (nombre par unité d'effort) et du relevé de recherche (abondance) (MPO 2012, Savard 2012).

Ce document présente les données et méthodes utilisées pour produire les statistiques de la pêche commerciale de 1982 à 2011 pour chacune des quatre zones de pêche.

STATISTIQUES DE PÊCHE

Les détenteurs de permis de pêche à la crevette doivent obligatoirement décrire leurs opérations de pêche dans un journal de bord. Les informations sur la capture estimée de crevette, le nombre d'heures chalutées et le lieu de pêche sont notées pour chaque jour en mer. Les données des captures sont validées à l'aide des bordereaux d'achat des usines de transformation ou grâce au programme de vérification à quai. Le programme de vérification à quai est en place depuis 1991; tous les pêcheurs doivent faire peser leurs débarquements par des observateurs basés à des ports désignés.

La résolution des informations notées dans le journal de bord et saisies dans le fichier zonal (ZIFF, Zonal Interchange File Format) correspond à une journée de pêche sur un site

INTRODUCTION

The northern shrimp (*Pandalus borealis*) fishery began in the Gulf of St. Lawrence in 1965 (Table 1). The exploitation is conducted by trawlers in four shrimp fishing areas (SFA): Estuary (SFA 12), Sept-Iles (SFA 10), Anticosti (SFA 9) and Esquiman (SFA 8) (Figure 1). Fishing is regulated by several management measures, including the setting of total allowable catches (TAC) for each of the four areas. The TAC is set each year from the main stock status indicator. The main indicator of stock status is calculated from the male (recruitment to the female component) and female indices (spawning stock) obtained from the summer fishery (number per unit effort) and research survey (abundance) (DFO 2012, Savard 2012).

This document presents the data and methods that are used to produce the commercial fishery statistics from 1982 to 2011 for each of the four fishing areas.

FISHERY STATISTICS

The shrimp fishing licence holders have to describe their fishing operations in a logbook. Information on the estimated catch, the number of hours of trawling, and the location of the fishing tows are noted for each day at sea. The catch data are validated with the processing plant purchase slips or with the dock side monitoring program. The dock side monitoring program has been running since 1991; all fishermen have to have their landings weighted by observers who are based in designated ports.

The resolution of the information noted in the logbook and recorded in the zone file (ZIFF, Zonal Interchange File Format) corresponds to one fishing day at a given

donné. Chaque jour, le pêcheur doit indiquer la somme des captures estimées et la somme des heures chalutés dans cette journée à chacun des sites. Le débarquement officiel (provenant de la pesée au quai) qui se fait souvent après plusieurs jours en mer, est alors réparti au prorata des captures journalières.

La position du site de pêche qui est notée par le pêcheur dans son journal de bord est utilisée pour identifier la zone de pêche à la crevette dans laquelle les opérations de pêche ont eu lieu. La position est exprimée en latitude et longitude ou encore par l'identification du quadrilatère de pêche (carrés de 10 minutes par 10 minutes) selon le type de formulaire mis à la disposition de la flottille à laquelle appartient le pêcheur. Il peut arriver que le site de pêche soit manquant; dans ce cas, il est possible d'identifier la zone de pêche à la crevette par la sous-division de l'OPANO que le pêcheur doit également indiquer dans son journal.

ÉCHANTILLONNAGE DES CAPTURES COMMERCIALES

Des échantillons des prises commerciales sont récoltés au débarquement depuis 1982 (Tableau 2). Les échantillons sont rapportés au laboratoire où l'espèce, le stade de maturité et la taille des individus (longueur du céphalothorax au 0,1 mm près) sont notés. Les individus sont sexés d'après les caractéristiques de l'endopode du premier pleopode (Rasmussen 1953) et le stade de maturité des femelles est déterminé selon la présence ou l'absence d'épines sternales (McCrary 1971) et selon la présence ou absence d'œufs.

COMPILATION DES CAPTURES ET EFFORT DE PÊCHE

Une observation correspond à une capture et un effort réalisés par un navire pour un jour de

location. Every day, the fisherman has to note the total of the estimated catches and the total of hours of trawling for each location. The official landing (coming from the dock side weighting) that happens often after many days at sea, is then attributed proportionally to the daily catches.

The fishing location that is noted by the fisherman in his logbook is used to identify the shrimp fishing area in which the fishing operations took place. The location is expressed in latitude and longitude or with the identification of the fishing square (10 minutes by ten minutes) according to the form that is available to the fleet to which the fisherman belongs. It could happen that the fishing location is missing; in such cases, it is possible to identify the shrimp fishing area with the NAFO sub-division which the fisherman should also note in his logbook.

COMMERCIAL CATCH SAMPLING

Samples from commercial catches have been collected at landing since 1982 (Table 2). The samples are brought back to the laboratory where the individuals are sexed and measured (cephalothorax length, CL) to the closest 0.1 mm. The individuals are sexed according to the characteristic of the endopod of the first pleopod (Rasmussen 1953) and the maturity stage is determined by the presence or absence of sternal spines (McCrary 1971) and by the presence or absence of eggs.

CATCH AND FISHING EFFORT COMPILATION

An observation corresponds to a catch and an effort realised by a vessel for a

pêche dans un lieu donné. Une première validation des observations est faite en éliminant les données manquantes ou invraisemblables pour les variables essentielles (navire de pêche, capture, effort, date de la capture, zone de pêche à la crevette).

Le tableau 3 présente les captures et effort correspondant aux observations validées, par zone de pêche et par année. Une capture par unité d'effort annuelle est estimée à partir de ces données pour chaque zone de pêche (Tableau 3, Figure 2).

La somme des captures ne représente pas la totalité des débarquements puisque des observations ont dû être retirées des analyses parce qu'erronées ou incomplètes. La somme des efforts correspondant aux mêmes observations ne représente donc pas l'effort total déployé par les flottilles pour capturer le débarquement total. Cependant, il est possible d'estimer l'effort de pêche total correspondant à la totalité des débarquements en utilisant la capture par unité d'effort estimée à partir du sous-ensemble d'observations validées (Tableau 3). De la même façon, il est possible d'estimer la capture et l'effort mensuels par zone de pêche et par année (Tableaux 4 et 5).

COMPILATION DES NOMBRES À LA LONGUEUR

Les échantillons des captures commerciales sont combinés par zone et par mois. Les distributions des fréquences de taille mensuelles sont pondérées par le débarquement du mois (Tableaux 6 à 9) et les nombres à la longueur sont calculés en utilisant les relations poids-longueur estimées à partir du relevé de recherche (Savard et Bourdages 2012). Les captures commerciales annuelles sont estimées en sommant les nombres à la longueur mensuels (Tableau 10). Les nombres par unité d'effort sont calculés en divisant les nombres à la longueur par l'effort

fishing day in a given location. A first validation of the observations is done in eliminating missing or improbable data for essential variables (fishing vessel, catch, effort, date of the catch, shrimp fishing area).

Table 3 presents the catches and effort corresponding to the validated observations, by fishing area and by year. An annual catch per unit of effort is estimated from these data for each fishing area (Table 3, Figure 2).

The sum of catches does not represent the total of the landings given that some observations had to be removed from the analyses because they were missing or incomplete. The sum of the effort corresponding to the same observations neither represents the total effort put by the fleets to catch the total landing. However, it is possible to estimate the total fishing effort corresponding to the total landing by using the catch per unit of effort estimated from the validated observation subset (Table 3). Similarly, it is possible to estimate the monthly catch and effort by fishing area and by year (Tables 4 and 5).

NUMBERS AT LENGTH COMPILATION

Commercial catch samples are combined by area and by month. The monthly length frequency distributions are weighted by the month landing (Tables 6 to 9) and the numbers at length are calculated by applying the weight-length relationships estimated from the survey (Savard and Bourdages 2012). The annual commercial catches are estimated by summing the monthly numbers at length (Table 10). The numbers per unit of effort are calculated by dividing the numbers at length by the

de pêche (Tableau 11 et Figure 3).

STANDARDISATION DES CAPTURES PAR UNITÉ D'EFFORT

Les captures par unité d'effort annuelles (CPUE) sont standardisées pour tenir compte des changements dans la capacité de pêche et dans les patrons saisonniers d'exploitation (Gavaris, 1980). Des régressions linéaires multiples ont été effectuées entre le logarithme des CPUE et les variables longueur et puissance propulsive des navires (pour tenir compte de changements dans la puissance de pêche), mois (pour tenir compte des changements dans la saison de pêche) et année (pour pouvoir isoler l'effet annuel sans l'effet des autres variables). Les analyses ont été faites avec la procédure GLM du logiciel SAS (SAS 1996). Les analyses sont faites séparément pour chaque zone de pêche.

Les facteurs importants ont d'abord été examinés afin de voir si le nombre d'observations dans chaque catégorie était suffisant pour être représentatif du comportement de la flotte. La longueur et la puissance propulsive des navires ont été regroupées en classes. Les longueurs ont été groupées en 6 classes de 10 pieds, de 30 à 89 pieds, identifiées par le milieu de l'intervalle. Les puissances ont été groupées en 9 classes de 100 cv, de 100 à 999 cv, elles aussi identifiées par le milieu de la classe. Comme une observation correspond à un jour (ou moins) de pêche, on considère que l'effort de pêche dans une catégorie donnée est représentatif lorsque plusieurs observations (et donc plusieurs jours de pêche) y sont associées.

Les conditions pour lesquelles l'effort de pêche est considéré représentatif ont déjà été présentées dans Savard (2011) (Tableau 12). Elles sont les suivantes :

- un navire doit avoir été actif pendant au moins 3 ans et doit avoir au moins 7 observations par année;

fishing effort (Table 11 and Figure 3).

CATCH PER UNIT OF EFFORT STANDARDIZATION

The annual catches per unit of effort (CPUE) are standardized to take into account the changes in the fishing capacity and in the seasonal fishing patterns (Gavaris 1980). Multiple linear regressions were performed between the logarithm of CPUE and the variables vessel length and propulsion power (to reflect changes in fishing power), month (to take account changes in the fishing season) and year (to isolate the annual effect without any effect from the other variables). The analyses were performed with the GLM procedure of the SAS software (SAS 1996). The analyses were done separately for each fishing area.

The important factors were first examined to determine if the number of observations in each category was sufficient to be representative of the fleet behaviour. The length and the propulsion power of the vessels were grouped into classes. The lengths were grouped into 6 classes of 10 feet, from 30 to 89 feet, identified by the middle of the class. The powers were grouped into 9 classes of 100 hp, from 100 to 999 hp, identified also by the middle of the class. Given that one observation corresponds to one (or less) fishing day, it is considered that the fishing effort in a given category is representative when many observations (and thus many fishing days) are associated with it.

The conditions for which the fishing effort is considered representative have already been presented in Savard (2011) (Table 12). They are the following:

- a vessel had to be active during at least 3 years and had to have at least 7 observations per year;

- une classe de longueur ou de puissance doit avoir été présente pendant au moins 3 ans et avoir au moins 7 observations par année;
- les mois conservés sont ceux au cours desquels il y a eu des activités pendant au moins 3 ans et qui contiennent au moins 7 observations (5 observations pour la zone Estuaire) par année et par zone de pêche;
- une observation doit correspondre à un effort de plus de 1 heure et une capture de plus de 50 kg;
- les sous-catégories représentant moins de 1 % des observations totales n'ont pas été utilisées parce qu'on a considéré qu'elles étaient peu représentatives du comportement des flottes.

Les analyses de variance sont toutes significatives ($p < 0,0001$) de même que la contribution de chaque catégorie à la régression multiple ($p < 0,0001$) sauf pour la catégorie longueur ($p = 0,0091$) dans la zone Estuaire (Tableaux 13 à 16). Le modèle explique 60 % de la variance pour la zone Esquiman, 59 % pour Anticosti, 52 % pour Sept-Îles et 58 % pour Estuaire.

D'une façon générale, l'ajustement des modèles est bon et les résidus de la régression sont distribués de part et d'autre de la valeur nulle (Figure 4). La distribution des résidus de la régression en fonction des catégories ne montre pas de valeurs extrêmes qui seraient associées à une sous-catégorie en particulier (Figures 5 à 8).

Les taux de capture standardisés sont présentés au tableau 17 et à la figure 9. Les CPUE correspondent à un navire référence dont la classe de longueur est de 60-69 pi et la classe de puissance propulsive est de 500-599 cv. Le mois référence correspond au mois de juin.

- a length or power class had to be present during at least 3 years and had to have at least 7 observations per year;
- the months that were kept were those during which there were activities for at least 3 years and for which there are at least 7 observations (5 observations for the Estuary area) per year and per fishing area;
- an observation would be considered as significant if it corresponds to an effort greater than one hour and a catch greater than 50 kg;
- the sub-categories representing less than 1% of the total observations were not used in the analyses because it was considered that they were little representative of the behaviour of the fleets.

The analyses of variance are all significant ($p < 0.0001$) as well as the contribution of the categories to the regression ($p < 0.0001$) except for the length category ($p = 0.0875$) in the Estuary area (Tables 13 to 16). The model explains 60 % of the variance for Esquiman area, 59 % for Anticosti, 52 % for Sept-Îles and 58 % for Estuaire..

In general, the models are well fitted and the residuals of the regression are distributed on both sides of the zero value (Figure 4). The distribution of the residuals relative to the categories does not show outliers that would be associated with one sub-category in particular (Figures 5 to 8).

The standardized catch rates are shown in table 17 and figure 9. The CPUEs correspond to a standard vessel with a length class of 60-69 ft and a propulsion power class of 500-599 hp. The standard month is June.

REMERCIEMENTS

Sincères remerciements aux nombreux techniciens qui ont récolté et analysé les échantillons de la pêche commerciale de même qu'aux pêcheurs de crevette qui ont rempli les journaux de bord.

RÉFÉRENCES

- Gavaris, S. 1980. Use of a multiplicative model to estimate catch rate and effort of commercial data. *Can. J. Fish. Aquat. Sci.* 37:2273-2275.
- McCrary, J.A. 1971. Sternal spines as a characteristic for differentiating between females of some Pandalidae. *J. Fish. Res. Board Ca.* 28: 98-100.
- Rasmussen, B. 1953. On the geographical variation in growth and sexual development of the deep sea prawn (*Pandalus borealis* Kr.). *Norweg. Fish. and Mar. Invest. Rep.* 10(3).
- SAS 1996. Spatial Prediction Using the SAS System. SAS/STAT Technical Report, SAS Institute Inc., Cary, NC, 80 p.
- Savard, L. 2011. Captures, effort et captures par unité d'effort de la pêche commerciale à la crevette nordique de l'estuaire et du nord du golfe du Saint-Laurent entre 1982 et 2010. *Secr. can. de consult. sci. du MPO, Doc. de rech.* 2011/032. iv + 49 p.
- MPO, 2012. Évaluation des stocks de crevette de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent en 2011. *Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci.* 2012/006.
- Savard, L. 2012. Indicateurs de l'état des

ACKNOWLEDGEMENTS

Sincere thanks to the numerous technicians who have collected and analysed the samples of the commercial fishery as well as to the shrimp fishermen who filled the log-books.

REFERENCES

- Gavaris, S. 1980. Use of a multiplicative model to estimate catch rate and effort of commercial data. *Can. J. Fish. Aquat. Sci.* 37:2273-2275.
- McCrary, J.A. 1971. Sternal spines as a characteristic for differentiating between females of some Pandalidae. *J. Fish. Res. Board Ca.* 28: 98-100.
- Rasmussen, B. 1953. On the geographical variation in growth and sexual development of the deep sea prawn (*Pandalus borealis* Kr.). *Norweg. Fish. and Mar. Invest. Rep.* 10(3).
- SAS 1996. Spatial Prediction Using the SAS System. SAS/STAT Technical Report, SAS Institute Inc., Cary, NC, 80 p.
- Savard, L. 2011. Catches, effort and catches per unit of effort of the northern shrimp commercial fishery in the Estuary and the northern Gulf of St. Lawrence from 1982 to 2010. *DFO Can. Sci. Advis. Sec. Res. Doc.* 2011/032. iv + 49 p.
- DFO, 2012. Assessment of shrimp stocks in the Estuary and Gulf of St. Lawrence in 2011. *DFO Can. Sci. Advis. Sec., Sci. Advis. Rep.* 2012/006.
- Savard, L. 2012. Stock status indicators

stocks et points de référence conformes à une approche de précaution pour la crevette nordique du golfe du Saint-Laurent. Secr. can. de consult. sci. du MPO. Doc. de rech. 2012/006. ii + 29 p.

and reference points consistent with a precautionary approach for northern shrimp in the Gulf of St. Lawrence. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Res. Doc. 2011/006. ii + 29 p.

Savard, L. et Bourdages H. 2012. Mise à jour de l'estimation de biomasse et d'abondance de la crevette nordique *Pandalus borealis* à partir du relevé de chalutage dans l'estuaire et le nord du golfe du Saint-Laurent en 2011. Secr. can. de consult. sci. du MPO. Doc. de rech. 2012/004. ii + 33 p.

Savard, L. and Bourdages H. 2012. Update of the estimation of northern shrimp *Pandalus borealis* biomass and abundance from the trawl survey in the Estuary and the northern Gulf of St. Lawrence in 2012. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Res. Doc. 2011/004. ii + 33 p.

Tableau 1. Débarquement (D) et total admissible de capture (TAC) par zone de pêche à la crevette : Estuaire, ZPC 12; Sept-Îles, ZPC 10; Anticosti, ZPC 9; Esquiman, ZPC 8.
Table 1. Landing (L) and total of allowable catch (TAC) by shrimp fishing areas (SFA) : Estuary, SFA 12; Sept-Îles, SFA 10; Anticosti, SFA 9; Esquiman, SFA 8.

Année/Year	ZPC / SFA 12		ZPC / SFA 10		ZPC / SFA 9		ZPC / SFA 8		TOTAL	
	D/L	TAC	D/L	TAC	D/L	TAC	D/L	TAC	D/L	TAC
1965			11						11	
1966			95						95	
1967			278						278	
1968			271						271	
1969			273						273	
1970			413				159		572	
1971			393				691		1084	
1972			481				184		665	
1973			1273				520		1793	
1974			1743		980		594		3317	
1975			2135		1025		1368		4528	
1976			1841		1310		1494		4645	
1977			2746		1185		1249		5180	
1978			2526		1460		2166		6152	
1979			3207		1108		3226		7541	
1980	539		2978		1454		2441		7412	
1981	27		3680		1385		3014		8106	
1982	152	500	3774	3800	2464	4400	2111	4200	8501	12900
1983	158	500	3647	3800	2925	5000	2242	6000	8972	15300
1984	248	500	4383	4800	1336	5000	1578	6000	7545	16300
1985	164	500	4399	4600	2786	3400	1421	6000	8770	14500
1986	262	500	4216	4600	3340	3500	1592	3500	9410	12100
1987	523	500	5411	5600	3422	3500	2685	3500	12041	13100
1988	551	500	6047	5600	2844	3500	4335	3500	13777	13100
1989	629	500	6254	5700	4253	4200	4614	4500	15750	14900
1990	507	500	6839	6400	4723	4200	3303	4700	15372	15800
1991	505	500	6411	6400	4590	5000	4773	4700	16279	16600
1992	489	500	4957	6400	4162	5000	3149	4700	12757	16600
1993	496	500	5485	6400	4791	5000	4683	4700	15455	16600
1994	502	500	6165	6400	4854	5000	4689	4700	16210	16600
1995	486	500	6386	6400	4962	5000	4800	4700	16634	16600
1996	505	500	7014	7040	5469	5500	5123	5170	18111	18210
1997	549	550	7737	7744	6058	6050	5957	5687	20301	20031
1998	634	633	8981	8966	6932	7004	6554	6584	23101	23187
1999	646	633	9239	8966	7022	7004	6732	6584	23639	23187
2000	739	709	10160	10042	7941	7844	7396	7374	26236	25969
2001	832	786	10965	11136	5399	8700	7815	8178	25011	28800
2002	799	786	11493	11136	8638	8700	8250	8178	29180	28800
2003	796	802	11357	11360	8742	8874	6773	6674	27668	27710
2004	1033	995	15932	15611	10429	10226	8593	8502	35987	35334
2005	1001	995	12793	15611	8047	10226	8867	9351	30708	36183
2006	1029	995	15312	15611	8754	10226	8957	9351	34052	36183
2007	1022	995	15645	15611	10180	10226	9208	9352	36055	36184
2008	1017	1020	15972	15995	9635	10478	9110	9409	35734	36902
2009	993	1018	15873	15970	9644	10461	9473	9567	35983	37016
2010	906	917	15756	15969	10099	10461	9541	9567	36302	36914
2011	880	916	14376	15172	9831	9938	9193	9091	34280	35117

2011: en date du 11 janvier 2012

2011: as in January 11, 2012

Tableau 2a. Nombre d'échantillons des captures commerciales, par zone de pêche (ZPC) et par année.
Table 2a. Number of samples of the commercial catches, by fishing area (SFA) and by year.

ZPC	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
8	13	27	29	40	29	39	38	39	28	27	23	29	42	46	50
9	21	49	16	52	35	28	16	25	11	16	12	21	10	36	52
10	29	27	43	56	28	21	42	39	32	26	30	34	31	50	33
12	1	7			2	1	2		3		3	4	7	11	10
Total	64	110	88	148	94	89	98	103	74	69	68	88	90	143	145

ZPC	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
8	44	56	49	49	37	45	48	34	48	58	56	50	26	37	36
9	49	47	36	34	37	38	36	40	34	36	36	27	33	32	34
10	38	46	39	57	60	69	74	73	66	71	64	65	56	67	60
12	9	15	16	12	11	14	14	19	16	18	23	22	22	17	21
Total	140	164	140	152	145	166	172	166	164	183	179	164	137	153	151

Tableau 2b. Nombre d'échantillons par 1 000 tonnes de débarquement, par zone de pêche (ZPC) et par année.
Table 2b. Number of samples per 1,000 tons of landing, by fishing area (SFA) and by year.

ZPC	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
8	6.2	12.0	18.4	28.1	18.2	14.5	8.8	8.5	8.5	5.7	7.3	6.2	9.0	9.6	9.8
9	8.5	16.8	12.0	18.7	10.5	8.2	5.6	5.9	2.3	3.5	2.9	4.4	2.1	7.3	9.5
10	7.7	7.4	9.8	12.7	6.6	3.9	6.9	6.2	4.7	4.1	6.1	6.2	5.0	7.8	4.7
12	6.6	44.3			7.6	1.9	3.6		5.9	0.0	6.1	8.1	13.9	22.6	19.8

ZPC	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
8	7.4	8.5	7.3	6.6	4.7	5.5	7.1	4.0	5.4	6.5	6.1	5.5	2.7	3.9	3.9
9	8.1	6.8	5.1	4.3	6.9	4.4	4.1	3.8	4.2	4.1	3.5	2.8	3.4	3.2	3.5
10	4.9	5.1	4.2	5.6	5.5	6.0	6.5	4.6	5.2	4.6	4.1	4.1	3.5	4.3	4.2
12	16.4	23.7	24.8	16.2	13.2	17.5	17.6	18.4	16.0	17.5	22.5	21.6	22.2	18.8	23.9

Tableau 3. Nombre d'observations, captures (kg), effort (h), capture par unité d'effort (kg/h) et son erreur type, pourcentage (%) du débarquement correspondant aux observations, débarquement (t) et effort nominal (h) par zone de pêche (ZPC) et par année.
Table 3. Number of observations, catch (kg), effort (h), catch per unit of effort (kg/h) and its standard error, percentage (%) of the landing corresponding to the observations, landing (t) and nominal effort (h) by fishing area (SFA) and by year.

ZPC	Année	n obs	Σ Capture	Σ Effort	CPUE	SE CPUE	%	Débarque- ment	Effort nominal
SFA	Year		Σ Catch					Landing	Nominal effort
8	1982	1281	1617217	13095	123.5	1.93	76.6%	2111	17093
8	1983	2038	1928751	20289	95.1	1.64	86.0%	2242	23584
8	1984	742	846375	7902	107.1	3.14	53.6%	1578	14733
8	1985	164	231139	2796	82.7	1.78	16.3%	1421	17191
8	1986	952	1059604	10412	101.8	2.04	66.6%	1592	15644
8	1987	948	1139041	11312	100.7	1.41	42.4%	2685	26666
8	1988	1029	1655517	13405	123.5	2.04	38.2%	4335	35102
8	1989	1468	2658524	16708	159.1	2.52	57.6%	4614	28998
8	1990	1913	3462732	22197	156.0	2.40	104.8%	3303	21173
8	1991	2434	4622662	29203	158.3	1.84	96.9%	4773	30152
8	1992	1770	3050726	24549	124.3	1.36	96.9%	3149	25339
8	1993	2308	4259605	31089	137.0	1.19	91.0%	4683	34179
8	1994	1759	4255546	26873	158.4	1.77	90.8%	4689	29610
8	1995	2191	4533581	30350	149.4	1.43	94.4%	4800	32133
8	1996	1642	4953833	22238	222.8	2.93	96.7%	5123	22997
8	1997	1556	5268261	20968	251.2	3.02	88.4%	5957	23710
8	1998	2087	6343591	25377	250.0	2.55	96.8%	6554	26219
8	1999	2102	6235218	24765	251.8	2.80	92.6%	6732	26738
8	2000	2188	6978227	23684	294.6	3.62	94.4%	7396	25102
8	2001	1933	6873173	23926	287.3	2.95	87.9%	7815	27204
8	2002	2329	7604268	26945	282.2	2.34	92.2%	8250	29233
8	2003	1815	6017310	18108	332.3	3.32	88.8%	6773	20382
8	2004	1857	7806027	17228	453.1	4.63	90.8%	8593	18965
8	2005	1681	7829711	17152	456.5	5.38	88.3%	8867	19424
8	2006	1605	8132496	17018	477.9	6.18	90.8%	8957	18744
8	2007	2080	8095434	22113	366.1	3.94	87.9%	9208	25152
8	2008	1717	7903806	19915	396.9	5.00	86.8%	9110	22954
8	2009	3261	9013066	20319	443.6	4.35	95.1%	9473	21356
8	2010	2946	8701223	17851	487.4	5.15	91.2%	9541	19574
8	2011	2505	7479145	13482	554.8	6.65	81.4%	9193	16571

Tableau 3 suite. Nombre d'observations, captures (kg), effort (h), capture par unité d'effort (kg/h) et son erreur type, pourcentage (%) du débarquement correspondant aux observations, débarquement (t) et effort nominal (h) par zone de pêche (ZPC) et par année.

Table 3 continued. Number of observations, catch (kg), effort (h), catch per unit of effort (kg/h) and its standard error, percentage (%) of the landing corresponding to the observations, landing (t) and nominal effort (h) by fishing area (SFA) and by year.

ZPC SFA	Année Year	n obs	Σ Capture Σ Catch	Σ Effort	CPUE	SE CPUE	%	Débarque- ment Landing	Effort nominal Nominal effort
9	1982	1725	2259241	24987	90.4	0.95	91.7%	2464	27252
9	1983	1890	2252446	25894	87.0	1.06	77.0%	2925	33626
9	1984	1482	1243427	20206	61.5	0.85	93.1%	1336	21710
9	1985	2292	2569955	30665	83.8	0.76	92.2%	2786	33243
9	1986	2980	3181005	40802	78.0	0.70	95.2%	3340	42841
9	1987	2354	3050610	36176	84.3	0.85	89.1%	3422	40580
9	1988	1624	2367216	24137	98.1	1.14	83.2%	2844	28998
9	1989	1901	3661947	27630	132.5	1.51	86.1%	4253	32090
9	1990	1981	4243630	30459	139.3	1.81	89.9%	4723	33899
9	1991	2280	4611183	37598	122.6	1.09	100.5%	4590	37425
9	1992	2416	4113157	40742	101.0	0.79	98.8%	4162	41226
9	1993	2460	4553535	44786	101.7	0.63	95.0%	4791	47122
9	1994	2295	4897378	41169	119.0	0.88	100.9%	4854	40804
9	1995	1874	5024280	34810	144.3	1.08	101.3%	4962	34379
9	1996	2039	5480466	38038	144.1	1.32	100.2%	5469	37958
9	1997	1923	6052173	37455	161.6	1.55	99.9%	6058	37491
9	1998	2128	6991025	40955	170.7	1.26	100.9%	6932	40609
9	1999	2355	6880013	44971	153.0	1.19	98.0%	7022	45899
9	2000	2183	7681422	41184	186.5	1.40	96.7%	7941	42576
9	2001	1578	5151170	30707	167.8	1.89	95.4%	5399	32184
9	2002	2129	8475748	40843	207.5	1.89	98.1%	8638	41624
9	2003	1693	8441930	32173	262.4	2.53	96.6%	8742	33317
9	2004	2077	10058162	39541	254.4	2.27	96.4%	10429	40998
9	2005	1277	7550761	23618	319.7	4.69	93.8%	8047	25170
9	2006	1377	7830008	24554	318.9	4.67	89.4%	8754	27452
9	2007	1712	9426945	31971	294.9	2.94	92.6%	10180	34525
9	2008	1473	9017822	27673	325.9	3.31	93.6%	9635	29567
9	2009	1529	9591408	28114	341.2	3.73	99.5%	9644	28269
9	2010	1713	9720068	32106	302.8	3.09	96.2%	10099	33357
9	2011	1517	9269259	28574	324.4	3.43	94.3%	9831	30306

Tableau 3 suite. Nombre d'observations, captures (kg), effort (h), capture par unité d'effort (kg/h) et son erreur type, pourcentage (%) du débarquement correspondant aux observations, débarquement (t) et effort nominal (h) par zone de pêche (ZPC) et par année.

Table 3 continued. Number of observations, catch (kg), effort (h), catch per unit of effort (kg/h) and its standard error, percentage (%) of the landing corresponding to the observations, landing (t) and nominal effort (h) by fishing area (SFA) and by year.

ZPC SFA	Année Year	n obs	Σ Capture Σ Catch	Σ Effort	CPUE	SE CPUE	%	Débarque- ment Landing	Effort nominal Nominal effort
10	1982	2247	2553557	31755	80.4	1.50	67.7%	3774	46933
10	1983	1532	2058040	21767	94.5	1.73	56.4%	3647	38573
10	1984	3593	4010611	51114	78.5	1.12	91.5%	4383	55860
10	1985	3297	4304857	50343	85.5	0.99	97.3%	4399	51444
10	1986	2888	4178501	43386	96.3	1.43	99.1%	4216	43776
10	1987	3540	5150568	56227	91.6	1.09	95.2%	5411	59070
10	1988	4079	5401173	65130	82.9	0.95	89.3%	6047	72918
10	1989	3477	5326254	55785	95.5	1.05	85.2%	6254	65502
10	1990	2783	6042829	45937	131.5	1.62	88.4%	6839	51989
10	1991	3336	6205506	53084	116.9	1.46	96.8%	6411	54842
10	1992	3921	4923073	65510	75.2	0.96	99.3%	4957	65961
10	1993	4066	5294796	72394	73.1	0.81	96.5%	5485	74994
10	1994	3841	6212447	73030	85.1	0.92	100.8%	6165	72472
10	1995	2303	6456768	44583	144.8	2.11	101.1%	6386	44094
10	1996	2120	7104522	40423	175.8	2.51	101.3%	7014	39908
10	1997	2272	7804687	41417	188.4	2.56	100.9%	7737	41058
10	1998	2427	9101709	43620	208.7	2.76	101.3%	8981	43042
10	1999	2589	9227579	46399	198.9	2.50	99.9%	9239	46456
10	2000	2817	10073652	51670	195.0	2.06	99.2%	10160	52112
10	2001	3486	10829084	66553	162.7	1.75	98.8%	10965	67388
10	2002	3068	11432992	57315	199.5	1.86	99.5%	11493	57616
10	2003	2156	11226104	37844	296.6	3.84	98.8%	11357	38285
10	2004	2928	15803486	51634	306.1	3.11	99.2%	15932	52054
10	2005	2352	12604659	40787	309.0	2.92	98.5%	12793	41396
10	2006	2951	15575716	50950	305.7	2.79	101.7%	15312	50087
10	2007	2239	14241237	39784	358.0	3.76	91.0%	15645	43706
10	2008	2543	15685023	44761	350.4	4.11	98.2%	15972	45580
10	2009	2785	15539625	48891	317.8	3.28	97.9%	15873	49940
10	2010	2932	15662346	54879	285.4	2.65	99.4%	15756	55207
10	2011	2950	14843061	54404	272.8	2.61	103.2%	14376	52692

Tableau 3 suite. Nombre d'observations, captures (kg), effort (h), capture par unité d'effort (kg/h) et son erreur type, pourcentage (%) du débarquement correspondant aux observations, débarquement (t) et effort nominal (h) par zone de pêche (ZPC) et par année.

Table 3 continued. Number of observations, catch (kg), effort (h), catch per unit of effort (kg/h) and its standard error, percentage (%) of the landing corresponding to the observations, landing (t) and nominal effort (h) by fishing area (SFA) and by year.

ZPC	Année	n obs	Σ Capture	Σ Effort	CPUE	SE CPUE	%	Débarque- ment	Effort nominal
SFA	Year		Σ Catch					Landing	Nominal effort
12	1982	108	120267	1628	73.9	4.34	79.1%	152	2057
12	1983	59	56827	1093	52.0	4.18	36.0%	158	3039
12	1984	217	207207	3254	63.7	3.75	83.6%	248	3895
12	1985	46	51468	705	73.0	6.35	31.4%	164	2247
12	1986	182	154399	3058	50.5	2.43	58.9%	262	5189
12	1987	268	318526	5097	62.5	2.42	80.9%	523	8368
12	1988	264	456580	4327	105.5	6.49	82.9%	551	5222
12	1989	314	506166	5576	90.8	3.27	80.5%	629	6929
12	1990	229	449916	3592	125.3	5.88	88.7%	507	4048
12	1991	161	494978	2144	230.9	23.31	98.0%	505	2187
12	1992	300	485908	4463	108.9	7.41	99.4%	489	4492
12	1993	183	485623	3092	157.1	9.47	97.9%	496	3158
12	1994	166	489712	2247	217.9	21.10	97.6%	502	2304
12	1995	144	477718	1718	278.1	20.39	98.3%	486	1747
12	1996	129	490021	1528	320.7	26.38	97.0%	505	1575
12	1997	163	534562	1903	280.9	13.90	97.4%	549	1954
12	1998	164	645551	1760	366.8	22.24	101.8%	634	1729
12	1999	143	646527	1708	378.6	25.63	100.1%	646	1707
12	2000	188	728266	2022	360.2	18.90	98.5%	739	2051
12	2001	245	821585	3251	252.7	9.41	98.7%	832	3292
12	2002	258	803418	3655	219.8	8.23	100.6%	799	3635
12	2003	197	797473	1939	411.3	20.65	100.2%	796	1935
12	2004	212	1032861	2614	395.2	15.72	100.0%	1033	2614
12	2005	225	1009218	2498	403.9	13.15	100.8%	1001	2478
12	2006	209	1035663	2293	451.6	17.40	100.6%	1029	2279
12	2007	232	1021777	2745	372.2	13.43	100.0%	1022	2746
12	2008	209	1016124	2826	359.6	12.71	99.9%	1017	2828
12	2009	257	994221	3485	285.3	10.81	100.1%	993	3480
12	2010	255	913836	3563	256.5	9.34	100.9%	906	3533
12	2011	277	879329	4405	199.6	4.76	99.9%	880	4408

Tableau 4. Capture (t) par mois par zone de pêche (ZPC) et par année.
Table 4. Catch (t) per month by fishing area (SFA) and by year.

ZPC SFA	Année Year	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
8	1982	0	0	0	242	832	136	193	277	129	299	0	0
8	1983	0	142	345	696	187	382	159	111	149	59	12	0
8	1984	0	8	9	572	273	244	84	122	101	140	23	0
8	1985	0	0	0	5	236	378	176	419	208	0	0	0
8	1986	0	0	0	527	203	97	296	215	146	98	9	0
8	1987	0	0	78	213	344	753	219	539	204	236	76	22
8	1988	0	0	0	379	1203	960	881	445	0	300	123	45
8	1989	0	0	0	121	1292	1178	376	624	424	253	331	14
8	1990	0	0	0	0	860	532	1047	339	309	215	0	0
8	1991	0	0	0	716	1499	1285	876	240	100	28	29	0
8	1992	0	0	0	0	637	1613	685	72	102	40	1	0
8	1993	0	0	0	2	1337	1175	1333	621	171	36	10	0
8	1994	0	0	0	0	451	1660	1898	412	200	68	0	0
8	1995	4	0	0	9	2856	1453	38	114	317	207	2	0
8	1996	0	0	0	0	1832	2074	814	263	91	48	0	0
8	1997	0	0	0	3	1447	2598	1131	322	171	204	64	17
8	1998	0	0	0	1024	2432	1080	567	204	548	360	201	137
8	1999	0	0	0	1753	2394	1582	413	99	213	82	131	64
8	2000	0	0	0	2425	1875	1136	816	891	199	53	1	0
8	2001	0	0	0	1813	1633	1832	836	218	587	896	0	0
8	2002	0	0	0	1598	1478	2643	1771	479	182	68	31	0
8	2003	0	0	0	6	2494	2807	441	534	218	83	182	7
8	2004	0	0	6	39	2398	4296	1050	348	285	171	0	0
8	2005	0	0	0	1	2289	2606	639	1534	1113	675	8	0
8	2006	0	0	0	506	2351	1925	947	1264	1251	649	65	0
8	2007	0	0	3	880	4287	1028	848	592	892	431	223	22
8	2008	0	0	0	1149	3593	1739	2147	400	22	7	53	0
8	2009	0	0	0	875	3729	1345	2804	419	403	88	10	0
8	2010	0	0	0	305	4428	3544	558	535	106	18	48	0
8	2011	0	0	0	150	6795	2022	203	15	8	0	0	0

Tableau 4 suite.
Table 4 continued.

Capture (t) par mois par zone de pêche (ZPC) et par année.
Catch (t) per month by fishing area (SFA) and by year.

ZPC SFA	Année Year	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
9	1982	0	0	0	14	185	680	524	504	469	84	5	0
9	1983	0	0	0	45	108	912	592	365	543	327	33	0
9	1984	0	0	0	14	283	249	307	99	179	185	19	0
9	1985	0	0	0	15	100	490	791	577	607	206	0	0
9	1986	0	0	0	8	101	800	770	1027	418	216	0	0
9	1987	0	0	0	13	584	602	1047	827	236	113	0	0
9	1988	0	0	0	27	83	484	393	1065	354	425	12	0
9	1989	0	0	0	1	187	1173	826	544	380	1083	59	0
9	1990	0	0	0	6	22	965	1372	1919	439	0	0	0
9	1991	0	0	0	24	373	1055	1537	762	495	306	39	1
9	1992	0	0	0	1	151	1336	1375	777	479	41	3	0
9	1993	0	0	0	0	269	1908	1676	689	189	45	14	0
9	1994	0	0	0	12	95	891	2305	1141	305	99	5	0
9	1995	0	0	0	4	310	1085	2514	841	165	41	1	0
9	1996	0	0	0	30	349	1933	1902	773	348	98	37	0
9	1997	0	0	0	309	560	2007	2659	419	104	0	0	0
9	1998	0	0	0	153	1141	2494	1867	1052	181	43	0	0
9	1999	0	0	0	42	540	1545	3117	1206	396	74	62	40
9	2000	0	0	0	12	647	2546	3217	1081	369	50	19	0
9	2001	0	0	0	2	215	738	1449	2019	870	75	29	2
9	2002	0	0	0	15	891	1590	3344	2154	540	88	0	15
9	2003	0	0	0	368	834	2351	3689	1165	235	73	44	3
9	2004	0	0	0	94	699	2121	4824	1865	683	128	14	0
9	2005	0	0	0	120	1427	3486	1704	420	647	236	7	0
9	2006	0	0	0	40	1119	2348	2483	1536	925	274	30	0
9	2007	0	0	0	0	1162	1893	3278	2309	1318	109	47	64
9	2008	0	0	0	0	1231	2730	3234	1863	497	80	0	0
9	2009	0	0	0	68	1378	4463	2552	823	133	84	143	0
9	2010	0	0	0	1	930	4748	3329	1019	47	24	0	0
9	2011	0	0	0	23	1277	5283	2495	580	167	6	0	0

Tableau 4 suite.
Table 4 continued.

Capture (t) par mois par zone de pêche (ZPC) et par année.
Catch (t) per month by fishing area (SFA) and by year.

ZPC SFA	Année Year	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
10	1982	0	0	87	834	1015	422	451	433	209	250	73	0
10	1983	0	0	0	697	1484	536	60	595	237	37	0	0
10	1984	0	0	17	776	1040	700	232	886	431	129	93	19
10	1985	0	0	143	1174	671	865	829	642	45	24	3	2
10	1986	0	0	91	1588	1093	633	684	22	85	20	0	0
10	1987	0	0	93	1329	1342	1028	25	54	1085	456	0	1
10	1988	0	0	78	999	1404	968	1321	349	728	199	0	0
10	1989	0	0	221	1555	1541	935	899	0	1103	0	0	0
10	1990	0	0	0	1310	1881	1676	1023	0	949	0	0	0
10	1991	0	0	0	1651	1435	891	655	771	595	373	40	1
10	1992	0	0	0	902	771	460	400	625	890	718	175	16
10	1993	0	0	0	931	963	283	733	844	1063	452	179	38
10	1994	0	0	181	888	1346	891	520	757	1036	392	113	41
10	1995	0	0	0	2018	1806	1216	324	650	269	84	16	2
10	1996	0	0	0	3151	2160	814	310	428	112	26	9	4
10	1997	0	0	0	3103	1900	1313	752	589	71	6	0	4
10	1998	0	0	0	2797	2242	677	1229	984	756	244	51	1
10	1999	0	0	0	3641	2175	1671	666	603	359	74	31	19
10	2000	0	0	0	2969	2410	1282	1103	1483	437	348	127	1
10	2001	0	0	0	3513	1182	395	277	1141	1913	1214	1163	167
10	2002	0	0	0	2047	2759	2979	1170	1042	1011	268	178	39
10	2003	0	0	0	4076	2826	1154	830	1450	864	92	39	25
10	2004	0	0	0	5375	3595	1784	896	2254	1735	275	19	0
10	2005	0	0	0	4760	3508	1439	1305	504	449	721	107	0
10	2006	0	0	0	1967	3665	2700	1300	1138	2745	1301	362	134
10	2007	0	0	0	2196	4532	4045	2521	781	476	546	473	75
10	2008	0	0	25	4717	3958	2954	1462	1233	1034	303	204	82
10	2009	0	0	0	4021	3868	1211	1002	2569	2755	438	8	0
10	2010	0	0	0	4405	4052	762	1516	2081	1783	899	257	2
10	2011	0	0	0	4174	3183	621	1828	2205	1539	657	168	0

Tableau 4 suite.
Table 4 continued.

Capture (t) par mois par zone de pêche (ZPC) et par année.
Catch (t) per month by fishing area (SFA) and by year.

ZPC SFA	Année Year	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
12	1982	0	0	0	50	19	3	24	3	51	2	0	0
12	1983	0	0	0	14	7	45	85	7	0	0	0	0
12	1984	0	0	0	18	36	47	51	5	20	56	10	3
12	1985	0	0	0	50	21	0	5	18	42	28	0	0
12	1986	0	0	18	17	18	5	28	62	70	45	0	0
12	1987	0	0	0	14	80	58	189	181	0	0	0	0
12	1988	0	0	0	347	80	86	39	0	0	0	0	0
12	1989	0	0	205	133	35	48	141	66	0	0	0	0
12	1990	0	0	212	125	171	0	0	0	0	0	0	0
12	1991	0	0	0	386	45	3	5	13	40	11	1	0
12	1992	0	0	0	314	99	17	7	15	13	10	14	0
12	1993	0	0	0	264	146	2	2	3	2	69	7	0
12	1994	0	0	50	390	34	2	2	3	6	8	7	0
12	1995	0	0	0	340	40	6	7	71	11	0	11	0
12	1996	0	0	0	404	20	6	6	15	40	11	3	0
12	1997	0	0	0	333	95	4	30	73	6	3	5	2
12	1998	0	0	0	265	151	23	72	40	36	43	2	0
12	1999	0	0	0	373	77	3	41	105	41	5	1	0
12	2000	0	0	0	448	79	6	1	77	71	54	3	0
12	2001	0	0	0	220	377	0	3	5	46	126	54	0
12	2002	0	0	0	188	278	0	1	86	208	26	11	0
12	2003	0	0	0	314	136	44	0	93	168	31	8	0
12	2004	0	0	0	213	299	52	0	90	237	129	13	0
12	2005	0	0	0	363	240	168	48	85	13	67	18	0
12	2006	0	0	0	418	128	209	12	49	150	18	46	0
12	2007	0	0	0	261	100	79	0	270	265	19	29	0
12	2008	0	0	0	106	475	57	100	100	114	30	37	0
12	2009	0	0	0	322	199	0	0	162	221	51	16	0
12	2010	0	0	0	497	118	0	0	78	117	80	16	0
12	2011	0	0	0	107	96	0	0	263	314	81	20	0

Tableau 5. Effort (h) par mois par zone de pêche (ZPC) et par année.
Table 5. Effort (h) per month by fishing area (SFA) and by year.

ZPC	Année	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
SFA	Year												
8	1982	0	0	0	1509	5781	1487	1557	2608	1382	2767	0	0
8	1983	0	835	2236	6240	1864	4107	2065	2124	2762	1277	272	0
8	1984	0	60	52	3558	2851	2386	781	1334	1485	2007	369	0
8	1985	0	0	0	105	2976	4583	2007	5140	2380	0	0	0
8	1986	0	0	0	2981	2307	1060	3366	2702	1901	1184	141	0
8	1987	0	0	685	2324	2926	6896	2871	5273	2413	2557	668	253
8	1988	0	0	0	2323	9413	8124	7428	3639	0	2831	914	429
8	1989	0	0	0	350	7898	6783	2816	3968	3185	1910	2382	96
8	1990	0	0	0	0	5307	2844	5383	2818	2842	1978	0	0
8	1991	0	0	0	2838	9841	7479	7033	1805	884	241	223	0
8	1992	0	0	0	0	4667	11786	6304	888	1197	490	8	0
8	1993	0	0	0	13	10049	7564	9832	5483	1745	358	134	0
8	1994	0	0	0	0	3578	9775	11522	2397	1702	636	0	0
8	1995	29	0	0	34	17022	9231	241	824	2581	2139	33	0
8	1996	0	0	0	0	6933	9014	4501	1834	428	289	0	0
8	1997	0	0	0	10	5961	9630	4071	1410	708	1119	404	67
8	1998	0	0	0	3811	9681	3552	2228	697	2287	1942	1371	650
8	1999	0	0	0	5985	10602	5355	1280	432	1265	512	912	395
8	2000	0	0	0	7606	7401	2701	2581	3578	986	238	11	0
8	2001	0	0	0	5724	6228	4744	2625	1011	2575	4298	0	0
8	2002	0	0	0	5098	5342	8022	7236	2197	794	434	111	0
8	2003	0	0	0	7	6959	8459	1439	1870	718	297	615	19
8	2004	0	0	15	159	5437	9412	1998	896	693	357	0	0
8	2005	0	0	0	1	4327	4641	1757	3549	3007	2111	22	0
8	2006	0	0	0	888	4397	2872	1655	3177	3705	1888	184	0
8	2007	0	0	3	1802	11965	2415	1587	1520	3084	1579	1038	179
8	2008	0	0	0	3335	10130	2917	4891	1270	120	37	254	0
8	2009	0	0	0	1801	8213	2764	5872	1203	1174	285	34	0
8	2010	0	0	0	907	8728	6421	1336	1625	420	42	97	0
8	2011	0	0	0	481	12863	2689	600	87	52	0	0	0

Tableau 5 suite. Effort (h) par mois par zone de pêche (ZPC) et par année.
Table 5 continued. Effort (h) per month by fishing area (SFA) and by year.

ZPC SFA	Année Year	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
9	1982	0	0	0	96	1712	7053	5827	5324	5852	1333	56	0
9	1983	0	0	0	297	854	8374	7357	4696	6462	4874	712	0
9	1984	0	0	0	114	3096	3196	5188	1913	3276	4403	523	0
9	1985	0	0	0	178	1543	5685	8043	6771	7752	3272	0	0
9	1986	0	0	0	43	788	8150	8962	12658	7032	5209	0	0
9	1987	0	0	0	237	5778	6675	13167	10103	3135	1485	0	0
9	1988	0	0	0	247	969	4755	3665	11186	3662	4294	218	0
9	1989	0	0	0	43	1364	7771	5939	4734	3180	8490	570	0
9	1990	0	0	0	3	162	4114	10263	15492	3865	0	0	0
9	1991	0	0	0	97	2417	7393	12883	7208	4184	2857	379	7
9	1992	0	0	0	11	1645	12063	13909	8080	4909	565	44	0
9	1993	0	0	0	0	2605	17805	16191	7780	1918	643	179	0
9	1994	0	0	0	158	1081	7464	18731	9976	2393	921	79	0
9	1995	0	0	0	34	2753	7377	16147	6459	1141	444	22	0
9	1996	0	0	0	170	2794	10794	13540	6447	3043	811	358	0
9	1997	0	0	0	1612	4761	12891	14924	2516	786	0	0	0
9	1998	0	0	0	818	5801	13953	11332	6822	1386	497	0	0
9	1999	0	0	0	236	3748	9160	18387	8630	3998	737	705	298
9	2000	0	0	0	75	3794	13627	16297	5938	2342	371	132	0
9	2001	0	0	0	17	1446	3345	6299	12695	7476	674	216	16
9	2002	0	0	0	90	4110	6259	14975	11610	3862	597	0	121
9	2003	0	0	0	1467	2766	10081	13890	3868	734	319	168	25
9	2004	0	0	0	434	2370	7929	18566	7808	3170	630	91	0
9	2005	0	0	0	295	3826	9264	6440	1554	2771	999	21	0
9	2006	0	0	0	141	3701	5063	6956	5535	4631	1221	204	0
9	2007	0	0	0	0	3366	5210	11754	9162	4209	479	148	197
9	2008	0	0	0	0	3370	6482	9565	7488	2174	489	0	0
9	2009	0	0	0	282	3843	11510	9008	2964	295	218	150	0
9	2010	0	0	0	7	2083	14995	11976	3962	220	114	0	0
9	2011	0	0	0	101	3084	14702	9988	2122	291	18	0	0

Tableau 5 suite. Effort (h) par mois par zone de pêche (ZPC) et par année.
Table 5 continued. Effort (h) per month by fishing area (SFA) and by year.

ZPC SFA	Année Year	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
10	1982	0	0	286	4462	11798	6931	6455	7815	3712	4036	1437	0
10	1983	0	0	0	4232	13263	6619	1331	7963	4290	875	0	0
10	1984	0	0	20	4796	10256	10622	4614	13360	7420	2845	1579	348
10	1985	0	0	675	8552	11779	11199	10197	7432	920	577	101	12
10	1986	0	0	496	9100	13371	8793	9394	481	1639	502	0	0
10	1987	0	0	1098	11281	13818	11302	780	940	12941	6919	0	11
10	1988	0	0	709	8988	16241	13148	15584	4829	10116	3302	0	0
10	1989	0	0	1480	13855	16688	12003	10585	0	10892	0	0	0
10	1990	0	0	0	7845	14371	14732	6620	0	8420	0	0	0
10	1991	0	0	0	8627	14533	9253	6294	6367	5495	3852	407	14
10	1992	0	0	0	5533	10946	6752	5598	9830	12584	10535	3907	277
10	1993	0	0	0	7117	14800	3907	8837	11330	14415	10305	3869	415
10	1994	0	0	338	9482	18330	11207	5914	9101	10538	5276	1820	466
10	1995	0	0	0	10587	16141	9248	2146	3618	1694	514	126	21
10	1996	0	0	0	16102	13612	4582	1795	2587	789	193	138	131
10	1997	0	0	0	13670	12601	7994	3515	2790	388	81	0	22
10	1998	0	0	0	10287	9397	3430	6796	6367	4644	1795	316	10
10	1999	0	0	0	13598	13069	9021	2907	3734	3072	640	246	170
10	2000	0	0	0	12731	13638	7110	4735	7519	2798	2621	951	9
10	2001	0	0	0	13816	7547	2586	1259	8058	14404	11011	9742	964
10	2002	0	0	0	10989	15878	14503	4502	5187	4455	1187	740	175
10	2003	0	0	0	10113	9973	5174	3183	5459	3869	438	178	99
10	2004	0	0	0	12923	14212	7215	3163	7167	6375	919	81	0
10	2005	0	0	0	13924	12540	4536	3944	1758	1373	2876	445	0
10	2006	0	0	0	4822	12427	9411	4070	3310	9136	5315	1324	273
10	2007	0	0	0	4135	13433	12285	6180	1961	1700	2342	1537	132
10	2008	0	0	73	7116	13030	9706	5012	4448	4237	1336	455	167
10	2009	0	0	0	7524	14878	5097	2991	8968	9028	1417	37	0
10	2010	0	0	0	11974	13988	2975	5276	7808	7714	4371	1086	17
10	2011	0	0	0	12079	12583	2476	7287	9056	6393	2372	446	0

Tableau 5 suite. Effort (h) par mois par zone de pêche (ZPC) et par année.
Table 5 continued. Effort (h) per month by fishing area (SFA) and by year.

ZPC SFA	Année Year	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
12	1982	0	0	0	423	284	54	334	39	876	47	0	0
12	1983	0	0	0	200	78	473	2010	278	0	0	0	0
12	1984	0	0	0	57	266	598	1036	117	430	1064	279	48
12	1985	0	0	0	331	323	0	67	341	672	512	0	0
12	1986	0	0	239	149	188	48	507	1051	1339	1868	0	0
12	1987	0	0	0	188	919	663	3290	3309	0	0	0	0
12	1988	0	0	5	2631	957	943	687	0	0	0	0	0
12	1989	0	0	1982	1669	587	512	1420	761	0	0	0	0
12	1990	0	0	1640	715	1693	0	0	0	0	0	0	0
12	1991	0	0	0	1097	262	51	124	173	308	157	14	0
12	1992	0	0	0	1716	1015	333	202	224	349	329	322	0
12	1993	0	0	0	1086	1110	14	29	86	47	691	94	0
12	1994	0	0	492	1035	364	57	50	110	42	93	80	0
12	1995	0	0	0	875	286	69	53	351	71	0	42	0
12	1996	0	0	0	959	80	69	63	127	222	45	10	0
12	1997	0	0	0	1058	317	42	114	348	43	11	16	8
12	1998	0	0	0	485	370	105	265	175	140	170	20	0
12	1999	0	0	0	604	269	32	227	360	180	26	9	0
12	2000	0	0	0	875	336	43	7	295	282	183	30	0
12	2001	0	0	0	731	1523	0	31	22	181	529	274	0
12	2002	0	0	0	880	1587	22	8	319	708	75	36	0
12	2003	0	0	0	524	319	146	0	308	497	120	21	0
12	2004	0	0	0	327	749	306	8	233	627	330	33	0
12	2005	0	0	0	819	547	334	158	273	51	243	54	0
12	2006	0	0	0	632	310	548	46	130	446	49	115	0
12	2007	0	0	0	371	290	248	0	757	889	103	88	0
12	2008	0	0	0	218	1299	109	227	335	465	88	88	0
12	2009	0	0	0	591	684	8	0	817	1062	259	59	0
12	2010	0	0	0	1500	686	0	0	274	640	358	73	0
12	2011	0	0	0	483	497	0	0	1321	1505	458	143	0

Tableau 6. Cellules de pondération utilisées pour estimer les nombres-à-la-longueur pour la zone Esquiman (ZPC=8), par année et par mois.

La capture correspond au débarquement ajusté selon la proportion (ratio) de *P. borealis* dans les échantillons. La provenance (mois, année) des échantillons utilisés pour les estimations est également indiquée.

Table 6. Weighting cells used to estimate the numbers at length for Esquiman area (SFA=8), by year and by month.

The catch corresponds to the landing that is adjusted for the proportion (ratio) of *P. borealis* in the samples. The origin (month, year) of the samples used for the estimates is also indicated.

ZPC / SFA	Année / Year	Mois / Month	Débarquement Landing (t)	Échantillons Samples		Estimation de capture Catch estimate (t)	De From :	
				N individus N Individuals	Ratio <i>Pandalus borealis</i>		Mois Month	Année Year
8	1982	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	242.3			242.3	5	1982
		5	832.0	1142	1.000	832.0	5	1982
		6	138.1	1935	1.000	138.1	6	1982
		7	193.3	2247	1.000	193.3	7	1982
		8	277.2			277.2	7	1982
		9	128.8			128.8	7	1982
		10	299.3			299.3	7	1982
		11	0.0					
		12	0.0					
8	1983	1	0.0					
		2	142.4			142.1	5	1983
		3	344.5			343.8	5	1983
		4	695.9			694.4	5	1983
		5	187.4	1075	0.998	187.0	5	1983
		6	382.1	614	1.000	382.1	6	1983
		7	158.6	1325	1.000	158.6	7	1983
		8	110.7	1490	0.999	110.6	8	1983
		9	149.1	1380	0.996	148.5	9	1983
		10	59.0	1872	0.977	57.6	10	1983
		11	12.2	1487	0.984	12.0	11	1983
		12	0.0					
8	1984	1	0.0					
		2	7.7	360	0.927	7.1	2	1984
		3	9.3			8.6	2	1984
		4	572.4	1889	0.992	568.1	4	1984
		5	273.4	516	0.997	272.6	5	1984
		6	244.2	2937	0.996	243.3	6	1984
		7	84.1	2432	0.999	84.0	7	1984
		8	121.8	2044	0.997	121.5	8	1984
		9	101.4	1812	0.998	101.2	9	1984
		10	140.2			139.6	11	1984
		11	23.5	2827	0.995	23.3	11	1984
		12	0.0					
8	1985	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	4.8	1092	1.000	4.8	4	1985
		5	235.8	3638	0.998	235.4	5	1985
		6	378.0	3834	0.998	377.4	6	1985
		7	175.7	2441	0.995	174.9	7	1985
		8	418.5	2500	0.992	415.0	8	1985
		9	208.0	7971	0.995	207.1	9	1985
		10	0.0					
		11	0.0					
		12	0.0					
8	1986	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	527.2	1113	0.996	525.3	4	1986
		5	203.2	2870	0.997	202.7	5	1986
		6	97.2	4595	0.987	95.9	6	1986
		7	295.7	415	1.000	295.6	7	1986
		8	215.3	1876	0.986	212.3	8	1986
		9	146.5	2340	0.992	145.3	9	1986
		10	97.8	969	0.994	97.2	10	1986
		11	9.2			9.1	10	1986
		12	0.0					
8	1987	1	0.0					
		2	0.0					
		3	78.3			78.1	4	1987
		4	212.9	1606	0.998	212.4	4	1987
		5	343.9	1507	0.996	342.4	5	1987
		6	752.8	4454	0.995	749.4	6	1987
		7	218.9	3185	0.994	217.7	7	1987
		8	538.8	2323	0.931	501.6	8	1987
		9	203.7	3155	0.982	200.0	9	1987
		10	238.0	1922	0.990	235.7	10	1987
		11	75.7	1939	0.999	75.7	11	1987
		12	21.8	2169	0.995	21.7	12	1987

Tableau 6 suite.
Table 6 continued.

ZPC / SFA	Année / Year	Mois / Month	Débarquement Landing (t)	Échantillons Samples		Estimation de capture Catch estimate (t)	De From :	
				N individus N individuals	Ratio <i>Pandalus borealis</i>		Mois Month	Année Year
8 1988	1988	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	379.2	3057	0.986	374.0	4	1988
		5	1202.9	4574	0.990	1190.9	5	1988
		6	960.4	5639	0.966	927.4	6	1988
		7	880.8	554	0.999	880.0	7	1988
		8	445.0	2105	0.998	444.1	8	1988
		9	0.0					
		10	299.6	4969	0.962	288.3	10	1988
		11	122.5	4096	0.997	122.2	11	1988
		12	44.6			44.4	11	1988
8 1989	1989	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	120.6	2571	0.997	120.3	4	1989
		5	1292.2	2552	0.985	1273.1	5	1989
		6	1178.1	2085	0.995	1172.7	6	1989
		7	376.5			374.8	6	1989
		8	623.7	2634	0.988	616.1	8	1989
		9	424.0	4725	0.996	422.4	9	1989
		10	253.0	2397	0.977	247.2	10	1989
		11	331.4	3260	0.981	325.2	11	1989
		12	14.5			14.2	11	1989
8 1990	1990	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	0.0					
		5	860.4	373	0.995	856.5	5	1990
		6	532.1			531.7	7	1990
		7	1047.2	2516	0.999	1046.3	7	1990
		8	339.4	2339	1.000	339.2	8	1990
		9	308.5	1987	0.999	308.1	9	1990
		10	215.4	6356	0.985	212.1	10	1990
		11	0.0					
		12	0.0					
8 1991	1991	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					1991
		4	716.0	2848	0.998	714.4	4	1991
		5	1498.8	5860	0.978	1465.7	5	1991
		6	1285.4	4319	0.990	1271.9	6	1991
		7	876.3	4011	0.995	871.5	7	1991
		8	240.0			238.7	7	1991
		9	99.8			99.8	10	1991
		10	27.7	348	1.000	27.7	10	1991
		11	29.1			29.1	10	1991
		12	0.0					
8 1992	1992	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	0.0					
		5	636.8	4091	0.990	630.6	5	1992
		6	1612.9	1314	0.996	1607.1	6	1992
		7	684.6	918	1.000	684.6	7	1992
		8	71.7	263	0.994	71.3	8	1992
		9	102.1			93.4	10	1992
		10	39.7	820	0.915	36.4	10	1992
		11	1.2	298	0.995	1.2	11	1992
		12	0.0					
8 1993	1993	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	1.6			1.6	5	1993
		5	1336.9	2186	0.988	1321.0	5	1993
		6	1174.8	1662	0.994	1167.7	6	1993
		7	1332.7	3024	0.986	1314.5	7	1993
		8	620.6	1307	0.928	575.7	8	1993
		9	171.2			158.8	8	1993
		10	35.6			33.0	8	1993
		11	9.8			9.0	8	1993
		12	0.0					
8 1994	1994	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	0.0					
		5	451.1	418	1.000	451.1	5	1994
		6	1659.5	3450	0.982	1630.4	6	1994
		7	1898.4	3476	0.969	1839.9	7	1994
		8	412.1	1812	0.997	410.8	8	1994
		9	199.9			199.2	8	1994
		10	68.0			67.8	8	1994
		11	0.0					
		12	0.0					
8 1995	1995	1	3.7			3.6	5	1995
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	9.3			9.2	5	1995
		5	2656.3	3048	0.982	2608.3	5	1995
		6	1452.6	2506	0.979	1422.6	6	1995
		7	38.3	265	1.000	38.3	7	1995
		8	113.8	469	0.992	113.0	8	1995
		9	316.8	481	0.983	311.3	9	1995
		10	207.1	4394	0.994	205.9	10	1995
		11	2.1			2.1	10	1995
		12	0.0					

Tableau 6 suite.
Table 6 continued.

ZPC / SFA	Année / Year	Mois / Month	Débarquement Landing (t)	Échantillons Samples		Estimation de capture Catch estimate (t)	De From :	
				N individus N Individuals	Ratio <i>Pandalus borealis</i>		Mois Month	Année Year
8	1996	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	0.0					
		5	1832.4	2779	0.969	1775.9	5	1996
		6	2074.3	3512	0.988	2050.1	6	1996
		7	814.1	2101	0.994	809.1	7	1996
		8	263.0	1752	0.996	261.9	8	1996
		9	91.4	897	0.996	91.1	9	1996
		10	47.8			47.6	9	1996
		11	0.0					
		12	0.0					
8	1997	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	2.9			2.9	5	1997
		5	1447.0	3632	0.991	1433.6	5	1997
		6	2598.2	3145	0.975	2532.1	6	1997
		7	1131.2	849	0.971	1098.0	7	1997
		8	322.4	1054	0.999	322.0	8	1997
		9	170.6	1210	0.996	170.0	9	1997
		10	204.1	1646	0.996	203.4	10	1997
		11	64.1	247	1.000	64.1	11	1997
		12	16.5			16.5	11	1997
8	1998	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	1023.6	1987	0.994	1017.6	4	1998
		5	2432.1	1465	0.983	2390.6	5	1998
		6	1080.4	2458	0.983	1062.6	6	1998
		7	567.2	1260	0.994	563.5	7	1998
		8	203.6			202.3	7	1998
		9	548.3	771	0.994	545.2	9	1998
		10	360.2	3011	0.998	359.4	10	1998
		11	201.3	2858	0.996	200.4	11	1998
		12	137.2			136.6	11	1998
8	1999	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	1753.5	3053	0.994	1742.1	4	1999
		5	2393.9	3037	0.976	2337.4	5	1999
		6	1581.8	1176	0.980	1550.9	6	1999
		7	413.3	719	0.985	407.0	7	1999
		8	99.1	716	0.987	97.8	8	1999
		9	213.3	928	1.000	213.2	9	1999
		10	82.4	695	0.999	82.3	10	1999
		11	130.7	1164	1.000	130.7	11	1999
		12	63.9			63.9	11	1999
8	2000	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	2425.2	1905	0.996	2415.2	4	2000
		5	1875.1	3180	0.970	1819.4	5	2000
		6	1136.4	2252	0.969	1100.9	6	2000
		7	815.5	1071	0.997	813.1	7	2000
		8	890.7	2519	0.997	887.9	8	2000
		9	198.5	939	0.998	198.1	9	2000
		10	53.3	1360	0.997	53.2	10	2000
		11	1.3			1.3	10	2000
		12	0.0					
8	2001	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	1812.5	1173	0.991	1797.0	4	2001
		5	1632.7	3199	0.950	1551.4	5	2001
		6	1832.0	2097	0.979	1792.7	6	2001
		7	836.1			818.1	6	2001
		8	218.3			213.6	6	2001
		9	587.0	425	0.991	581.7	9	2001
		10	896.5	1540	0.995	891.6	10	2001
		11	0.0					
		12	0.0					
8	2002	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	1598.1	1798	0.945	1509.6	4	2002
		5	1478.4	1054	0.993	1467.7	5	2002
		6	2642.6	1972	0.953	2518.5	6	2002
		7	1770.7	2887	0.959	1698.7	7	2002
		8	479.3	213	0.998	478.2	8	2002
		9	181.9	414	0.997	181.3	9	2002
		10	67.9	822	0.997	67.7	10	2002
		11	31.0	992	1.000	31.0	11	2002
		12	0.0					
8	2003	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	5.5			5.5	5	2003
		5	2494.2	6125	0.994	2478.7	5	2003
		6	2807.0	3736	0.991	2782.9	6	2003
		7	440.6	272	0.990	436.0	7	2003
		8	534.0	609	0.998	532.8	8	2003
		9	218.4			217.7	10	2003
		10	83.5	2134	0.997	83.2	10	2003
		11	182.5	1490	0.998	182.0	11	2003
		12	7.3			7.3	11	2003

Tableau 6 suite.
Table 6 continued.

ZPC / SFA	Année / Year	Mois / Month	Débarquement Landing (t)	Échantillons Samples		Estimation de capture Catch estimate (t)	De From :		ZPC / SFA	Année / Year	Mois / Month	Débarquement Landing (t)	Échantillons Samples		Estimation de capture Catch estimate (t)	De From :	
				N individus N Individuals	Ratio Pandalus borealis		Mois Month	Année Year					N individus N Individuals	Ratio Pandalus borealis		Mois Month	Année Year
8	2004	1	0.0						8	2008	1	0.0					
		2	0.0								2	0.0					
		3	6.4			6.3	5	2004			3	0.0					
		4	38.9			38.1	5	2004			4	1148.8	1901	0.998	1146.2	4	2008
		5	2398.3	2534	0.978	2345.3	5	2004			5	3592.7	2890	0.991	3560.7	5	2008
		6	4296.1	2593	0.988	4243.4	6	2004			6	1738.6	4002	0.989	1719.8	6	2008
		7	1049.7	1479	0.999	1048.9	7	2004			7	2147.1	2435	0.989	2123.2	7	2008
		8	347.6	637	0.991	344.6	8	2004			8	400.2	525	0.998	399.6	8	2008
		9	285.3			282.9	8	2004			9	22.3	502	0.964	21.5	9	2008
		10	170.6			169.1	8	2004			10	7.4			7.2	9	2008
		11	0.0								11	52.9	1080	0.993	52.5	11	2008
		12	0.0								12	0.0					
8	2005	1	0.0						8	2009	1	0.0					
		2	0.0								2	0.0					
		3	0.0								3	0.0					
		4	0.8			0.8	5	2005			4	874.7			872.7	4	2008
		5	2288.9	1945	0.997	2281.5	5	2005			5	3729.0			3695.8	5	2008
		6	2608.1	1938	0.996	2598.1	6	2005			6	1345.1	268	0.952	1281.1	6	2009
		7	638.7	1050	0.996	636.2	7	2005			7	2804.2	2719	0.996	2595.0	7	2009
		8	1534.2	3259	0.999	1532.5	8	2005			8	418.7	268	1.000	418.7	8	2009
		9	1113.0	642	1.000	1113.0	9	2005			9	402.8	2235	0.997	401.4	9	2009
		10	675.2	1521	0.999	674.8	10	2005			10	88.4	1504	0.989	87.5	10	2009
		11	8.1			8.1	10	2005			11	10.2	255	0.988	10.1	11	2009
		12	0.0								12	0.0					
8	2006	1	0.0						8	2010	1	0.0					
		2	0.0								2	0.0					
		3	0.0								3	0.0					
		4	506.0	1267	1.000	506.0	4	2006			4	304.5	525	0.982	299.0	4	2010
		5	2350.8	3623	0.996	2342.2	5	2006			5	4428.0	2916	0.964	4270.3	5	2010
		6	1924.5	2173	0.998	1919.8	6	2006			6	3543.9	2699	0.990	3508.7	6	2010
		7	946.5	2482	0.999	945.4	7	2006			7	557.6	3263	0.994	554.3	7	2010
		8	1264.0	788	0.994	1256.2	8	2006			8	535.5	267	0.994	532.5	8	2010
		9	1251.4	3321	0.995	1245.5	9	2006			9	105.7			105.7	11	2010
		10	648.6	820	1.000	648.5	10	2006			10	18.3			18.3	11	2010
		11	65.2			65.2	10	2006			11	47.5	265	1.000	47.5	11	2010
		12	0.0								12	0.0					
8	2007	1	0.0						8	2011	1	0.0					
		2	0.0								2	0.0					
		3	3.2			3.2	4	2007			3	0.0					
		4	880.1	3109	0.997	877.4	4	2007			4	149.8	268	0.994	148.9	4	2011
		5	4287.3	4821	0.992	4252.0	5	2007			5	6794.7	4665	0.995	6761.7	5	2011
		6	1028.4	1387	0.991	1019.1	6	2007			6	2022.4	4187	0.993	2008.1	6	2011
		7	848.5	1087	0.995	844.1	7	2007			7	203.3	260	0.995	202.3	7	2011
		8	592.5	1107	0.995	589.5	8	2007			8	14.9			14.9	7	2011
		9	892.2	838	0.999	891.5	9	2007			9	8.0			7.9	7	2011
		10	430.7	1113	1.000	430.7	10	2007			10	0.0					
		11	223.2	2171	0.995	222.2	11	2007			11	0.0					
		12	21.8			21.7	11	2007			12	0.0					

Tableau 7. Cellules de pondération utilisées pour estimer les nombres-à-la-longueur pour la zone Anticosti (ZPC=9), par année et par mois.

La capture correspond au débarquement ajusté selon la proportion (ratio) de *P. borealis* dans les échantillons. La provenance (mois, année) des échantillons utilisés pour les estimations est également indiquée.

Table 7. Weighting cells used to estimate the numbers at length for Anticosti area (SFA=9), by year and by month.

The catch corresponds to the landing that is adjusted for the proportion (ratio) of *P. borealis* in the samples. The origin (month, year) of the samples used for the estimates is also indicated.

ZPC / SFA	Année / Year	Mois / Month	Débarquement Landing (t)	N individus N Individuals	Ratio <i>Pandalus borealis</i>	Estimation de capture Catch estimate (t)	De From :	
							Mois Month	Année Year
9	1982	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	13.5			13.5	5	1983
		5	184.6			184.6	5	1983
		6	679.5	2280	1.000	679.5	6	1982
		7	524.4	593	1.000	524.4	7	1982
		8	504.5	3627	1.000	504.5	8	1982
		9	468.5	1487	1.000	468.5	9	1982
		10	84.2	657	1.000	84.2	10	1982
		11	4.7			4.7	10	1982
		12	0.0					
9	1983	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	44.8			44.8	5	1983
		5	108.3	1447	1.000	108.3	5	1983
		6	912.2	4735	1.000	911.8	6	1983
		7	591.6	3230	0.957	566.3	7	1983
		8	364.8	152	1.000	364.8	8	1983
		9	543.4	1201	0.989	537.7	9	1983
		10	326.8	1728	0.985	322.0	10	1983
		11	33.0			32.5	10	1983
		12	0.0					
9	1984	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	14.5			14.3	5	1984
		5	283.2	1517	0.989	280.1	5	1984
		6	249.3	1957	0.993	247.6	6	1984
		7	307.4	3459	0.979	300.9	7	1984
		8	98.8	699	1.000	98.8	8	1984
		9	179.2	914	0.969	173.7	9	1984
		10	184.7			179.0	9	1984
		11	18.7			18.2	9	1984
		12	0.0					
9	1985	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	15.0			14.9	5	1985
		5	99.7	1703	0.997	99.4	5	1985
		6	490.0	6923	0.989	484.6	6	1985
		7	791.3	8431	0.995	787.6	7	1985
		8	576.9	3243	0.991	571.8	8	1985
		9	607.3	5815	0.997	605.4	9	1985
		10	205.8	1219	0.995	204.7	10	1985
		11	0.0					
		12	0.0					
9	1986	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	7.9			7.9	5	1986
		5	101.2	670	1.000	101.2	5	1986
		6	800.2	3489	0.998	798.5	6	1986
		7	789.7	3436	0.996	786.8	7	1986
		8	1027.0	5659	0.997	1024.1	8	1986
		9	417.6	5166	0.997	416.2	9	1986
		10	216.4	2555	0.988	213.7	10	1986
		11	0.0					
		12	0.0					
9	1987	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	12.8	500	1.000	12.8	4	1987
		5	584.1	4505	0.998	582.9	5	1987
		6	602.2	3845	0.985	593.2	6	1987
		7	1046.8	2905	0.995	1041.9	7	1987
		8	827.2	2508	0.909	751.7	8	1987
		9	235.9	1791	0.997	235.1	9	1987
		10	112.9			112.5	9	1987
		11	0.0					
		12	0.0					

Tableau 7 suite.
Table 7 continued.

ZPC / SFA	Année / Year	Mois / Month	Débarquement Landing (t)	Échantillons Samples		Estimation de capture Catch estimate (t)	De From :	
				N individus N individuals	Ratio Pandalus borealis		Mois Month	Année Year
9	1988	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	27.2			27.1	5	1988
		5	83.5	858	0.998	83.3	5	1988
		6	484.2	1057	0.996	482.4	6	1988
		7	393.0	854	0.986	387.5	7	1988
		8	1065.2	3874	0.976	1039.5	8	1988
		9	353.9	2768	0.973	344.5	9	1988
		10	424.8	1115	0.995	422.8	10	1988
		11	12.4	1051	0.994	12.3	11	1988
		12	0.0					
9	1989	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	1.3			1.3	5	1988
		5	186.9			186.5	5	1988
		6	1172.9	3785	0.977	1145.6	6	1989
		7	826.5	5522	0.959	792.7	7	1989
		8	543.6	1585	0.941	511.3	8	1989
		9	379.7			376.8	10	1989
		10	1083.0	2834	0.993	1074.9	10	1989
		11	50.1	504	0.986	58.3	11	1989
		12	0.0					
9	1990	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	5.9			5.9	5	1990
		5	22.0	718	0.993	21.9	5	1990
		6	965.0	2208	0.890	858.8	6	1990
		7	1371.8	1638	0.947	1299.4	7	1990
		8	1919.3	2892	0.996	1911.3	8	1990
		9	439.0			437.1	8	1990
		10	0.0					
		11	0.0					
		12	0.0					
9	1991	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	23.7			23.5	5	1991
		5	372.8	3910	0.991	369.5	5	1991
		6	1054.8	672	0.982	1035.7	6	1991
		7	1536.7	984	0.995	1528.9	7	1991
		8	761.9	952	0.982	755.8	8	1991
		9	494.9			493.9	10	1991
		10	305.7	906	0.996	305.1	10	1991
		11	38.7			38.7	10	1991
		12	0.7			0.7	10	1991
9	1992	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	0.8			0.6	5	1991
		5	151.5			150.1	5	1991
		6	1335.6	1001	0.986	1317.5	6	1992
		7	1375.3	758	1.000	1375.3	7	1992
		8	776.7	512	0.991	769.4	8	1992
		9	478.5	769	0.996	477.5	9	1992
		10	40.9			40.8	9	1992
		11	2.7			2.7	9	1992
		12	0.0					
9	1993	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	0.0					
		5	269.4	770	0.973	262.2	5	1993
		6	1908.3	1675	0.967	1884.2	6	1993
		7	1675.9	1756	0.987	1654.5	7	1993
		8	689.4	541	0.784	540.6	8	1993
		9	189.3	756	0.993	186.0	9	1993
		10	45.2	422	0.996	45.0	10	1993
		11	13.5			13.5	10	1993
		12	0.0					
9	1994	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	12.2			12.2	5	1994
		5	95.2	206	0.999	95.1	5	1994
		6	891.1	452	0.962	874.9	6	1994
		7	2305.2	431	0.993	2289.7	7	1994
		8	1140.5	430	0.940	1072.6	8	1994
		9	305.2	586	0.983	300.0	9	1994
		10	99.0	240	0.856	84.7	10	1994
		11	5.5			4.7	10	1994
		12	0.0					
9	1995	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	3.9			3.8	5	1995
		5	310.3	414	0.984	305.4	5	1995
		6	1085.4	2082	0.993	1077.3	6	1995
		7	2514.5	2321	0.995	2501.8	7	1995
		8	841.1	2383	0.997	838.9	8	1995
		9	164.9	1124	0.982	162.0	9	1995
		10	40.6			39.9	9	1995
		11	1.3			1.3	9	1995
		12	0.0					

Tableau 7 suite.
Table 7 continued.

ZPC / SFA	Année / Year	Mois / Month	Débarquement Landing (t)	Échantillons Samples			Estimation de capture Catch estimate (t)	De From :	
				N individus N individuals	Ratio	Pondéralité Bonellus		Mois Month	Année Year
9	1996	1	0.0						
		2	0.0						
		3	0.0						
		4	29.6				28.8	5	1996
		5	349.4	1061	0.971		339.3	5	1996
		6	1933.5	3130	0.986		1906.0	6	1996
		7	1901.6	2640	0.990		1882.3	7	1996
		8	772.6	2443	0.992		766.6	8	1996
		9	347.6	1770	0.995		346.0	9	1996
		10	97.7	412	0.983		96.0	10	1996
		11	37.0				36.3	10	1996
		12	0.0						
9	1997	1	0.0						
		2	0.0						
		3	0.0						
		4	309.2	513	0.996		307.9	4	1997
		5	560.0	2105	0.998		558.7	5	1997
		6	2007.3	2418	0.992		1992.1	6	1997
		7	2658.8	3606	0.991		2635.0	7	1997
		8	418.8	2405	0.993		416.0	8	1997
		9	103.9	780	0.999		103.8	9	1997
		10	0.0						
		11	0.0						
		12	0.0						
9	1998	1	0.0						
		2	0.0						
		3	0.0						
		4	153.2	441	0.996		152.6	4	1998
		5	1140.8	1973	0.986		1125.3	5	1998
		6	2494.4	2781	0.986		2410.3	6	1998
		7	1867.3	2674	0.990		1849.1	7	1998
		8	1051.9	1995	0.996		1050.1	8	1998
		9	181.4	1522	0.996		181.0	9	1998
		10	43.0	242	0.996		42.8	10	1998
		11	0.0						
		12	0.0						
9	1999	1	0.0						
		2	0.0						
		3	0.0						
		4	41.8				41.4	5	1999
		5	539.8	1154	0.990		534.6	5	1999
		6	1545.5	973	0.993		1534.0	6	1999
		7	3116.9	2808	0.992		3092.7	7	1999
		8	1206.3	1380	0.995		1200.8	8	1999
		9	396.2	1165	0.991		392.6	9	1999
		10	74.0	464	0.739		54.7	10	1999
		11	62.0	473	0.990		62.0	11	1999
		12	39.5				39.5	11	1999
9	2000	1	0.0						
		2	0.0						
		3	0.0						
		4	12.2				11.9	5	2000
		5	646.8	1266	0.978		631.3	5	2000
		6	2546.5	2570	0.931		2371.6	6	2000
		7	3216.5	2417	0.977		3142.5	7	2000
		8	1080.6	1271	0.996		1076.3	8	2000
		9	369.1	1024	0.985		363.7	9	2000
		10	49.9	226	0.974		48.6	10	2000
		11	19.4				18.9	10	2000
		12	0.0						
9	2001	1	0.0						
		2	0.0						
		3	0.0						
		4	2.4				2.3	5	2001
		5	214.7	458	0.984		211.3	5	2001
		6	737.7	649	0.962		708.4	6	2001
		7	1449.3	3517	0.991		1435.9	7	2001
		8	2018.6	1760	0.986		1990.9	8	2001
		9	870.0	1247	0.982		863.2	9	2001
		10	75.5				74.9	9	2001
		11	28.9	227	0.991		28.7	11	2001
		12	1.9	209	0.985		1.8	12	2001
9	2002	1	0.0						
		2	0.0						
		3	0.0						
		4	14.5				14.4	5	2002
		5	891.5	1077	0.992		884.3	5	2002
		6	1590.3	1518	0.998		1587.7	6	2002
		7	3344.1	1476	0.999		3342.2	7	2002
		8	2154.5	2188	0.988		2129.5	8	2002
		9	540.5	959	0.995		538.0	9	2002
		10	87.6	928	0.995		87.2	10	2002
		11	0.0						
		12	15.1				15.0	10	2002
9	2003	1	0.0						
		2	0.0						
		3	0.0						
		4	368.2	295	1.000		368.2	4	2003
		5	834.4	1162	0.982		819.2	5	2003
		6	2350.7	2006	0.997		2344.5	6	2003
		7	3668.6	4200	0.993		3644.6	7	2003
		8	1164.6	1823	0.995		1158.9	8	2003
		9	235.4	579	0.998		234.9	9	2003
		10	72.9				72.6	9	2003
		11	43.9				43.8	9	2003
		12	3.2				3.2	9	2003

Tableau 7 suite.
Table 7 continued.

ZPC / SFA	Année / Year	Mois / Month	Débarquement Landing (t)	Échantillons Samples		Estimation de capture Catch estimate (t)	De From :	
				N individus N Individuals	Ratio Pandalus borealis		Mois Month	Année Year
9	2004	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	93.8			90.1	5	2004
		5	699.2	1081	0.961	671.7	5	2004
		6	2121.0	1271	0.988	2096.1	6	2004
		7	4823.9	2794	0.992	4784.8	7	2004
		8	1865.5	1722	0.996	1858.7	8	2004
		9	983.3	1329	0.998	681.8	9	2004
		10	127.9	223	0.978	125.1	10	2004
		11	14.5	210	0.992	14.4	11	2004
		12	0.0					
9	2005	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	119.8			119.2	5	2005
		5	1427.5	1876	0.997	1423.7	5	2005
		6	3486.2	1725	0.994	3467.1	6	2005
		7	1703.6	1677	0.991	1689.1	7	2005
		8	419.6	1274	0.998	419.0	8	2005
		9	647.2	441	0.997	645.5	9	2005
		10	236.0	210	0.997	235.4	10	2005
		11	7.3			7.3	10	2005
		12	0.0					
9	2006	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	40.1	259	0.996	40.0	4	2006
		5	1118.7	2018	0.987	1104.2	5	2006
		6	2346.1	2098	0.994	2333.8	6	2006
		7	2482.5	1055	0.988	2452.8	7	2006
		8	1535.8	1795	0.992	1523.7	8	2006
		9	924.6	809	0.996	920.7	9	2006
		10	273.9	773	0.984	269.6	10	2006
		11	30.4	244	0.992	30.2	11	2006
		12	0.0					
9	2007	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	0.0					
		5	1162.0	1885	0.976	1134.2	5	2007
		6	1882.8	1881	0.989	1872.0	6	2007
		7	3278.1	2542	0.996	3264.8	7	2007
		8	2308.3	2086	0.985	2274.9	8	2007
		9	1318.4	1367	0.995	1311.5	9	2007
		10	108.8	309	1.000	108.8	10	2007
		11	46.9			46.9	10	2007
		12	63.8			63.8	10	2007
9	2008	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	0.0					
		5	1231.4	1054	0.972	1196.7	5	2008
		6	2730.2	2121	0.964	2631.3	6	2008
		7	3234.1	1842	0.982	3174.9	7	2008
		8	1863.0	1116	0.922	1718.5	8	2008
		9	496.8	536	0.999	496.5	9	2008
		10	79.5	505	0.990	78.7	10	2008
		11	0.0					
		12	0.0					
9	2009	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	68.5	259	0.974	66.7	4	2009
		5	1378.2	1333	0.959	1321.4	5	2009
		6	4482.6	2959	0.914	4080.1	6	2009
		7	2552.1	2457	0.981	2504.5	7	2009
		8	823.5	1375	0.995	819.7	8	2009
		9	132.7	276	0.996	132.3	9	2009
		10	83.6	273	1.000	83.6	10	2009
		11	143.0			143.0	10	2009
		12	0.0					
9	2010	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	1.2			1.0	5	2010
		5	930.4	1062	0.906	843.0	5	2010
		6	4747.8	2883	0.976	4635.3	6	2010
		7	3329.4	2365	0.993	3307.5	7	2010
		8	1019.0	1590	0.997	1015.5	8	2010
		9	47.4	260	0.992	47.0	9	2010
		10	23.8	268	0.993	23.7	10	2010
		11	0.0					
		12	0.0					
9	2011	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	22.7			22.6	5	2011
		5	1276.7	1290	0.996	1272.0	5	2011
		6	5283.5	2856	0.972	5135.8	6	2011
		7	2494.6	2626	0.986	2480.7	7	2011
		8	580.3	1586	0.986	572.4	8	2011
		9	167.3	513	0.992	165.9	9	2011
		10	5.9			5.8	9	2011
		11	0.0					
		12	0.0					

Tableau 8. Cellules de pondération utilisées pour estimer les nombres-à-la-longueur pour la zone Sept-Îles (ZPC=10), par année et par mois.

La capture correspond au débarquement ajusté selon la proportion (ratio) de *P. borealis* dans les échantillons. La provenance (mois, année) des échantillons utilisés pour les estimations est également indiquée.

Table 8. Weighting cells used to estimate the numbers at length for Sept-Îles area (SFA=10), by year and by month.

The catch corresponds to the landing that is adjusted for the proportion (ratio) of *P. borealis* in the samples. The origin (month, year) of the samples used for the estimates is also indicated.

ZPC / SFA	Année / Year	Mois / Month	Débarquement Landing (t)	N individus N individuals	Ratio <i>Pandalus borealis</i>	Estimation de capture Catch estimate (t)	De From :	
							Mois Month	Année Year
10 1982	1982	1	0.0					
		2	0.0					
		3	86.8			86.8	4	1982
		4	833.7	1288	1.000	833.7	4	1982
		5	1015.3	1455	1.000	1015.3	5	1982
		6	421.6	351	1.000	421.6	6	1982
		7	451.4	1371	1.000	451.4	7	1982
		8	433.0			433.0	7	1982
		9	208.9	557	1.000	208.9	9	1982
		10	249.9	753	1.000	249.9	10	1982
		11	73.4			73.4	10	1982
		12	0.0					
10 1983	1983	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	697.5	1570	1.000	697.5	4	1983
		5	1484.4	2181	1.000	1484.4	5	1983
		6	536.4	724	1.000	536.4	6	1983
		7	59.6	750	0.999	59.6	7	1983
		8	594.7	1489	0.997	592.9	8	1983
		9	237.0	467	0.998	236.5	9	1983
		10	37.4	74	1.000	37.4	10	1983
		11	0.0					
		12	0.0					
10 1984	1984	1	0.0					
		2	0.0					
		3	16.7			16.6	4	1984
		4	775.9	1125	0.996	772.9	4	1984
		5	1039.7	4175	0.999	1038.6	5	1984
		6	760.1	3739	0.976	741.9	6	1984
		7	231.9	2348	0.986	228.6	7	1984
		8	885.9	6581	0.992	878.4	8	1984
		9	431.5	2560	0.972	419.5	9	1984
		10	128.6	616	0.992	127.5	10	1984
		11	93.4			92.6	10	1984
		12	19.4			19.2	10	1984
10 1985	1985	1	0.0					
		2	0.0					
		3	143.2	1856	1.000	143.2	3	1985
		4	1174.2	5720	0.996	1169.8	4	1985
		5	670.7	3084	0.993	665.9	5	1985
		6	864.5	3672	0.993	858.9	6	1985
		7	829.2	4276	0.996	826.2	7	1985
		8	642.5	5839	0.998	640.9	8	1985
		9	45.3			45.1	10	1985
		10	24.1	739	0.996	24.0	10	1985
		11	3.3			3.3	10	1985
		12	2.0			2.0	10	1985
10 1986	1986	1	0.0					
		2	0.0					
		3	91.5	1577	1.000	91.5	3	1986
		4	1587.9	4591	0.999	1586.4	4	1986
		5	1092.5	2017	0.998	1090.1	5	1986
		6	632.8	3184	0.999	632.2	6	1986
		7	684.2	4115	0.997	682.4	7	1986
		8	21.6			21.5	7	1986
		9	85.5			85.2	7	1986
		10	20.1			20.1	7	1986
		11	0.0					
		12	0.0					
10 1987	1987	1	0.0					
		2	0.0					
		3	92.7			92.5	4	1987
		4	1328.9	2206	0.998	1326.7	4	1987
		5	1341.8	1362	1.000	1341.6	5	1987
		6	1027.6	429	0.997	1024.7	6	1987
		7	24.8			24.8	6	1987
		8	53.8	242	1.000	53.8	8	1987
		9	1085.0	2670	1.000	1084.6	9	1987
		10	455.6	2989	0.999	455.1	10	1987
		11	0.0					
		12	0.7			0.7	10	1987

Tableau 8 suite.
Table 8 continued.

ZPC / SFA	Année / Year	Mois / Month	Débarquement Landing (t)	Échantillons Samples		Estimation de capture Catch estimate (t)	De From :	
				N individus N individuals	Ratio Pondus borealis		Mois Month	Année Year
10	1988	1	0.0					
		2	0.0					
		3	78.5			77.9	4	1988
		4	999.3	2972	0.993	992.2	4	1988
		5	1404.0	3301	0.995	1397.0	5	1988
		6	967.6	3127	0.993	960.6	6	1988
		7	1321.3	5350	0.996	1316.6	7	1988
		8	349.2	2630	0.985	344.1	8	1988
		9	727.9	3023	0.992	722.3	9	1988
		10	199.2	1593	0.996	198.7	10	1988
		11	0.0					
		12	0.0					
10	1989	1	0.0					
		2	0.0					
		3	220.6			219.5	4	1989
		4	1555.0	5716	0.995	1547.9	4	1989
		5	1541.3	3379	0.992	1529.6	5	1989
		6	935.3	3366	0.992	927.7	6	1989
		7	898.9	5071	0.981	881.4	7	1989
		8	0.0					
		9	1102.9	1724	0.992	1093.7	9	1989
		10	0.0					
		11	0.0					
		12	0.0					
10	1990	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	1310.4	5561	0.996	1305.6	4	1990
		5	1880.7	2944	0.997	1875.5	5	1990
		6	1675.8	2468	0.995	1668.2	6	1990
		7	1023.2	2465	0.997	1019.9	7	1990
		8	0.0					
		9	949.0	2926	0.994	943.7	9	1990
		10	0.0					
		11	0.0					
		12	0.0					
10	1991	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	1650.5	2284	0.922	1521.3	4	1991
		5	1434.8	894	0.988	1417.6	5	1991
		6	891.0	2539	0.987	879.7	6	1991
		7	655.3	1573	0.996	652.5	7	1991
		8	770.8	1253	0.998	768.9	8	1991
		9	594.9	879	0.995	592.0	9	1991
		10	372.5	375	1.000	372.5	10	1991
		11	39.8	316	1.000	39.8	11	1991
		12	1.3			1.3	11	1991
10	1992	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	902.5	2015	0.990	893.9	4	1992
		5	770.8	1678	0.994	766.1	5	1992
		6	459.8	1015	1.000	459.6	6	1992
		7	400.4	1034	0.998	399.6	7	1992
		8	625.0	886	0.996	623.7	8	1992
		9	890.5	1022	0.989	881.1	9	1992
		10	717.5	892	0.995	713.9	10	1992
		11	174.7	472	0.992	173.3	11	1992
		12	15.9			15.7	11	1992
10	1993	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	930.8	894	0.992	923.2	4	1993
		5	963.4	634	0.992	955.9	5	1993
		6	282.7	1095	0.992	280.4	6	1993
		7	732.9	1090	0.995	729.3	7	1993
		8	843.7	1274	0.998	841.8	8	1993
		9	1063.4	1373	0.994	1057.3	9	1993
		10	451.6	1279	0.992	447.8	10	1993
		11	178.7	425	0.997	178.2	11	1993
		12	37.9			37.8	11	1993
10	1994	1	0.0					
		2	0.0					
		3	180.5			177.9	4	1994
		4	887.7	888	0.986	874.9	4	1994
		5	1346.3	1049	0.995	1340.0	5	1994
		6	891.3	850	0.999	890.1	6	1994
		7	519.7	912	0.985	501.4	7	1994
		8	757.0	896	0.991	750.2	8	1994
		9	1036.5	915	0.915	948.7	9	1994
		10	392.2	1328	0.998	391.2	10	1994
		11	113.1			112.8	10	1994
		12	40.8			40.7	10	1994
10	1995	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	2018.3	2035	0.993	2004.7	4	1995
		5	1806.0	1903	0.986	1780.0	5	1995
		6	1215.5	1824	0.956	1161.6	6	1995
		7	324.5	860	0.998	323.7	7	1995
		8	650.0	1353	0.993	645.7	8	1995
		9	269.4	1143	0.994	267.8	9	1995
		10	83.9	1518	0.996	83.6	10	1995
		11	16.1	908	0.992	16.0	11	1995
		12	2.3			2.3	11	1995

Tableau 8 suite.
Table 8 continued.

ZPC / SFA	Année / Year	Mois / Month	Débarquement Landing (t)	Échantillons Samples		Estimation de capture Catch estimate (t)	De From :	
				N Individus N Individuals	Ratio Pondus borealis		Mois Month	Année Year
10	1996	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	3150.7	1110	0.994	3131.9	4	1996
		5	2160.5	1331	0.996	2151.3	5	1996
		6	813.6	1082	0.994	808.7	6	1996
		7	309.8	1532	0.996	308.5	7	1996
		8	429.2	1306	0.985	421.9	8	1996
		9	111.9	621	0.999	111.8	9	1996
		10	25.6	216	0.998	25.5	10	1996
		11	9.3			9.2	10	1996
		12	4.4			4.4	10	1996
10	1997	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	3102.8	2346	0.995	3087.8	4	1997
		5	1900.4	1621	0.997	1894.4	5	1997
		6	1312.7	1165	0.998	1310.3	6	1997
		7	751.9	1751	0.995	748.1	7	1997
		8	589.5	1411	0.998	588.1	8	1997
		9	70.7	189	0.999	70.6	9	1997
		10	5.6	254	0.999	5.6	10	1997
		11	0.0					
		12	3.5			3.5	10	1997
10	1998	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	2797.1	2486	0.934	2613.1	4	1998
		5	2242.1	756	0.993	2227.5	5	1998
		6	676.6	1009	0.995	672.9	6	1998
		7	1229.1	1924	0.985	1210.3	7	1998
		8	984.5	1819	0.996	980.5	8	1998
		9	755.8	1784	0.982	742.5	9	1998
		10	243.9	869	0.999	243.6	10	1998
		11	50.5			50.5	10	1998
		12	1.5			1.5	10	1998
10	1999	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	3641.2	1843	0.997	3628.5	4	1999
		5	2175.3	1417	0.998	2166.6	5	1999
		6	1670.8	1898	0.988	1650.7	6	1999
		7	685.9	704	0.993	681.4	7	1999
		8	602.6	1709	0.998	600.3	8	1999
		9	359.0	711	0.998	358.2	9	1999
		10	74.3	661	0.995	73.9	10	1999
		11	30.5			30.4	10	1999
		12	19.4			19.3	10	1999
10	2000	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	2968.9	2346	0.995	2954.9	4	2000
		5	2410.2	2608	0.995	2397.6	5	2000
		6	1281.6	2102	0.991	1270.0	6	2000
		7	1102.7	2968	0.991	1093.0	7	2000
		8	1482.9	2722	0.991	1469.8	8	2000
		9	437.3	759	0.985	430.9	9	2000
		10	347.5	982	0.996	335.7	10	2000
		11	127.4			123.1	10	2000
		12	1.5			1.4	10	2000
10	2001	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	3513.3	2526	0.997	3504.2	4	2001
		5	1182.4	1993	0.997	1178.9	5	2001
		6	395.0	1078	0.999	394.6	6	2001
		7	276.6	691	0.998	276.1	7	2001
		8	1140.7	1732	0.994	1134.2	8	2001
		9	1913.3	2599	0.995	1905.1	9	2001
		10	1214.0	992	0.995	1207.9	10	2001
		11	1163.0	1553	0.998	1160.5	11	2001
		12	166.7			166.3	11	2001
10	2002	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	2047.3	1877	0.998	2036.7	4	2002
		5	2759.0	2336	0.998	2719.1	5	2002
		6	2978.9	2455	0.998	2965.8	6	2002
		7	1170.2	1878	0.992	1160.7	7	2002
		8	1041.8	2011	0.997	1038.9	8	2002
		9	1011.5	3135	0.999	1010.8	9	2002
		10	268.0	1177	0.994	266.4	10	2002
		11	177.7			176.6	10	2002
		12	39.7			38.4	10	2002
10	2003	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	4076.4	2968	0.998	4061.9	4	2003
		5	2626.1	5330	0.992	2604.0	5	2003
		6	1153.5	1658	0.994	1147.1	6	2003
		7	829.6	1685	0.987	819.0	7	2003
		8	1450.2	3481	0.998	1447.7	8	2003
		9	864.0	2615	0.993	858.0	9	2003
		10	91.7	800	0.997	91.4	10	2003
		11	38.7			38.6	10	2003
		12	24.8			24.7	10	2003

Tableau 8 suite.
Table 8 continued.

ZPC / SFA	Année / Year	Mois / Month	Débarquement Landing (t)	Échantillons Samples		Estimation de capture Catch estimate (t)	De From :	
				N individus N individuals	Ratio <i>Pandalus borealis</i>		Mois Month	Année Year
10	2004	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	5374.6	3002	0.997	5360.9	4	2004
		5	3594.7	3346	0.990	3558.1	5	2004
		6	1784.3	1806	0.997	1778.9	6	2004
		7	895.5	1492	0.999	894.5	7	2004
		8	2253.8	2971	0.996	2244.9	8	2004
		9	1734.6	1751	0.998	1730.9	9	2004
		10	275.2	862	0.994	273.6	10	2004
		11	19.4	217	0.988	19.1	11	2004
		12	0.0					
10	2005	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	4759.6	4141	0.994	4730.6	4	2005
		5	3508.1	3031	0.997	3496.7	5	2005
		6	1438.9	1485	0.999	1437.5	6	2005
		7	1305.4	1221	0.991	1293.5	7	2005
		8	503.9	1441	0.996	501.7	8	2005
		9	449.3	1243	0.998	448.5	9	2005
		10	720.8	1267	0.998	719.5	10	2005
		11	106.9	428	0.998	106.6	11	2005
		12	0.0					
10	2006	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	1966.9	3722	0.993	1953.4	4	2006
		5	3665.3	2960	0.995	3645.5	5	2006
		6	2700.0	2332	0.988	2668.3	6	2006
		7	1300.4	2479	0.991	1289.0	7	2006
		8	1138.3	1903	0.978	1113.6	8	2006
		9	2744.5	1418	0.980	2689.2	9	2006
		10	1301.0	1174	0.982	1278.0	10	2006
		11	362.1	1217	0.996	360.6	11	2006
		12	133.5			132.9	11	2006
10	2007	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	2195.7	2832	0.996	2186.5	4	2007
		5	4532.4	2909	0.996	4514.9	5	2007
		6	4044.6	2989	0.992	4013.9	6	2007
		7	2520.7	2532	0.995	2508.8	7	2007
		8	781.3	2672	0.993	776.0	8	2007
		9	476.0	1464	0.992	472.3	9	2007
		10	545.7	1674	0.996	543.4	10	2007
		11	473.2	272	0.986	466.4	11	2007
		12	75.4			74.3	11	2007
10	2008	1	0.0					
		2	0.0					
		3	25.1			25.0	4	2008
		4	4717.0	2520	0.996	4698.4	4	2008
		5	3958.0	3426	0.994	3934.8	5	2008
		6	2953.8	2597	0.993	2933.2	6	2008
		7	1461.9	2181	0.992	1449.6	7	2008
		8	1233.4	2304	0.994	1226.0	8	2008
		9	1034.5	1072	0.981	1014.4	9	2008
		10	302.6	1247	0.990	299.5	10	2008
		11	204.1	1273	0.976	199.2	11	2008
		12	81.7	255	0.979	80.0	12	2008
10	2009	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	4020.6	3011	0.992	3988.9	4	2009
		5	3868.1	3653	0.989	3825.7	5	2009
		6	1211.3	1848	0.986	1194.2	6	2009
		7	1002.2	1891	0.995	996.7	7	2009
		8	2569.0	1579	0.987	2536.6	8	2009
		9	2755.3	1915	0.988	2722.8	9	2009
		10	438.2	1051	0.985	431.7	10	2009
		11	8.3			8.1	10	2009
		12	0.0					
10	2010	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	4404.7	3714	0.991	4366.9	4	2010
		5	4052.0	2885	0.993	4025.3	5	2010
		6	761.7	2110	0.988	752.8	6	2010
		7	1515.8	1814	0.992	1503.3	7	2010
		8	2080.6	2115	0.977	2032.4	8	2010
		9	1783.4	1853	0.967	1725.0	9	2010
		10	899.2	2353	0.985	885.8	10	2010
		11	256.6	818	0.974	250.1	11	2010
		12	2.0			1.9	11	2010
10	2011	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	4173.9	3713	0.991	4134.6	4	2011
		5	3183.2	2625	0.987	3142.9	5	2011
		6	621.2	2410	0.993	616.8	6	2011
		7	1827.6	2112	0.982	1793.9	7	2011
		8	2205.3	2353	0.985	2173.0	8	2011
		9	1539.3	1319	0.972	1495.9	9	2011
		10	657.3	1278	0.973	639.5	10	2011
		11	168.3			163.7	10	2011
		12	0.0					

Tableau 9. Cellules de pondération utilisées pour estimer les nombres-à-la-longueur pour la zone Estuaire (ZPC=12), par année et par mois.

La capture correspond au débarquement ajusté selon la proportion (ratio) de *P. borealis* dans les échantillons. La provenance (mois, année) des échantillons utilisés pour les estimations est également indiquée.

Table 9. Weighting cells used to estimate the numbers at length for Estuary area (SFA=12), by year and by month.

The catch corresponds to the landing that is adjusted for the proportion (ratio) of *P. borealis* in the samples. The origin (month, year) of the samples used for the estimates is also indicated.

ZPC / SFA	Année / Year	Mois / Month	Débarquement Landing (t)	N individus N individuals	Ratio <i>Pandalus borealis</i>	Estimation de capture Catch estimate (t)	De From :		
							Mois Month	Année Year	
12	1982	1	0.0						
		2	0.0						
		3	0.0						
		4	49.7			49.7	6	1982	
		5	18.8			18.8	6	1982	
		6	3.3	249	1.000	3.3	6	1982	
		7	24.4			24.4	6	1982	
		8	2.7			2.7	6	1982	
		9	50.8			50.8	6	1982	
		10	2.3			2.3	6	1982	
		11	0.0						
		12	0.0						
12	1983	1	0.0						
		2	0.0						
		3	0.0						
		4	14.3			14.3	6	1983	
		5	6.9			6.9	6	1983	
		6	45.0	240	1.000	45.0	6	1983	
		7	84.8	979	0.997	84.5	7	1983	
		8	7.0	592	0.971	6.8	8	1983	
		9	0.0						
		10	0.0						
		11	0.0						
		12	0.0						
12	1984	1	0.0						
		2	0.0						
		3	0.0						
		4	2218.4						
		5	35.6						
		6	47.2						
		7	51.0						
		8	5.0						
		9	19.7						
		10	58.1						
		11	10.1						
		12	2.9						
12	1985	1	0.0						
		2	0.0						
		3	0.0						
		4	50.4						
		5	21.2						
		6	0.0						
		7	5.1						
		8	17.8						
		9	41.9						
		10	27.6						
		11	0.0						
		12	0.0						
12	1986	1	0.0						
		2	0.0						
		3	17.7	336	1.000	17.7	3	1986	
		4	17.2	366	0.999	17.2	4	1986	
		5	17.5			17.5	4	1986	
		6	4.7			4.6	8	1987	
		7	27.5			27.4	8	1987	
		8	62.2			61.9	8	1987	
		9	69.9			69.5	8	1987	
		10	45.2			45.0	8	1987	
		11	0.0						
		12	0.0						
12	1987	1	0.0						
		2	0.0						
		3	0.0						
		4	14.3			14.3	4	1986	
		5	80.1			80.1	4	1986	
		6	57.9			57.6	8	1987	
		7	189.4			188.4	8	1987	
		8	181.2	519	0.995	180.3	8	1987	
		9	0.0						
		10	0.0						
		11	0.0						
		12	0.0						

Tableau 9 suite.
Table 9 continued.

ZPC / SFA	Année / Year	Mois / Month	Débarquement Landing (t)	Échantillons Samples		Estimation de capture Catch estimate (t)	De From :		ZPC / SFA	Année / Year	Mois / Month	Débarquement Landing (t)	Échantillons Samples		Estimation de capture Catch estimate (t)	De From :	
				N individus N Individuals	Ratio Pandalus borealis		Mois Month	Année Year					N individus N Individuals	Ratio Pandalus borealis		Mois Month	Année Year
12	1988	1	0.0						12	1992	1	0.0					
		2	0.0								2	0.0					
		3	0.0								3	0.0					
		4	346.7	435	1.000	346.7	4	1988			4	314.4	614	1.000	314.4	4	1992
		5	79.5	402	0.998	79.3	5	1988			5	99.3			99.3	4	1992
		6	86.1			85.7	6	1987			6	16.5	460	0.998	16.5	6	1992
		7	38.6			38.4	8	1987			7	6.7			6.7	6	1992
		8	0.0								8	14.5			14.5	6	1992
		9	0.0								9	13.5			13.4	6	1992
		10	0.0								10	9.9			9.8	6	1992
		11	0.0								11	14.2			14.1	6	1992
		12	0.0								12	0.0					
12	1989	1	0.0						12	1993	1	0.0					
		2	0.0								2	0.0					
		3	205.0								3	0.0					
		4	133.0								4	263.7	856	0.940	247.8	4	1993
		5	34.7								5	146.3			137.5	4	1993
		6	49.4								6	2.2			2.2	6	1992
		7	141.3								7	2.3			2.3	6	1992
		8	65.6								8	3.2			3.2	6	1992
		9	0.0								9	2.4			2.4	6	1992
		10	0.0								10	69.2			69.0	6	1992
		11	0.0								11	6.7			6.7	6	1992
		12	0.0								12	0.0					
12	1990	1	0.0						12	1994	1	0.0					
		2	0.0								2	0.0					
		3	211.9			211.3	4	1990			3	49.7			48.6	4	1994
		4	124.5	680	0.997	124.2	4	1990			4	390.1	1044	0.978	381.5	4	1994
		5	170.6	475	0.730	124.5	5	1990			5	34.0	413	0.890	30.3	5	1994
		6	0.0								6	2.0			1.9	6	1995
		7	0.0								7	2.2			2.1	6	1995
		8	0.0								8	3.2			3.1	8	1995
		9	0.0								9	6.3			6.3	9	1995
		10	0.0								10	7.8			7.8	9	1995
		11	0.0								11	6.8			6.1	11	1995
		12	0.0								12	0.0					
12	1991	1	0.0						12	1995	1	0.0					
		2	0.0								2	0.0					
		3	0.0								3	0.0					
		4	385.9								4	339.8	667	1.000	339.8	4	1995
		5	45.0								5	40.4	621	0.983	39.7	5	1995
		6	2.8								6	6.3	237	0.950	6.0	6	1995
		7	5.3								7	6.5			6.2	6	1995
		8	13.3								8	70.5	233	0.978	69.0	8	1995
		9	40.3								9	11.0	257	1.000	11.0	9	1995
		10	11.3								10	0.0					
		11	1.1								11	11.5	368	0.911	10.4	11	1995
		12	0.0								12	0.0					

Tableau 9 suite.
Table 9 continued.

ZPC / SFA	Année / Year	Mois / Month	Débarquement Landing (t)	Échantillons Samples		Estimation de capture Catch estimate (t)	De From :	
				N individus N Individuals	Ratio Pandalus borealis		Mois Month	Année Year
12 1996	1996	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	403.6	846	0.978	394.5	4	1996
		5	20.3	427	0.990	20.1	5	1996
		6	5.8	198	0.991	5.7	6	1996
		7	6.1			6.1	6	1996
		8	14.6	199	0.994	14.6	8	1996
		9	40.3	442	0.993	40.1	9	1996
		10	10.9			10.8	9	1996
		11	3.3			3.3	9	1996
		12	0.0					
12 1997	1997	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	333.0	901	0.975	324.8	4	1997
		5	94.9	658	0.950	90.2	5	1997
		6	4.2			4.2	7	1997
		7	29.8	210	1.000	29.8	7	1997
		8	72.7			72.7	7	1997
		9	5.6	110	0.997	5.6	9	1997
		10	2.6			2.6	9	1997
		11	4.5			4.5	9	1997
		12	1.6			1.6	9	1997
12 1998	1998	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	265.4	242	1.000	265.3	4	1998
		5	150.8	1016	0.994	149.9	5	1998
		6	23.1	251	0.993	22.9	6	1998
		7	71.8	546	0.987	70.8	7	1998
		8	40.3	190	1.000	40.3	8	1998
		9	37.6	678	0.940	35.3	9	1998
		10	43.3	160	0.971	42.0	10	1998
		11	1.9			1.8	10	1998
		12	0.0					
12 1999	1999	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	373.0	1339	0.993	370.4	4	1999
		5	77.0	457	0.984	75.8	5	1999
		6	2.9			2.9	7	1999
		7	41.0	244	0.998	41.0	7	1999
		8	105.4	944	0.980	103.3	8	1999
		9	41.1	225	0.950	39.0	9	1999
		10	4.7	457	0.990	4.6	10	1999
		11	0.9			0.9	10	1999
		12	0.0					
12 2000	2000	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	448.1	1106	0.990	443.6	4	2000
		5	78.8	517	0.996	78.6	5	2000
		6	5.9			5.8	8	2000
		7	0.8			0.8	8	2000
		8	77.0	697	0.994	76.5	8	2000
		9	70.9	296	0.957	67.9	9	2000
		10	54.1	215	0.976	52.8	10	2000
		11	3.3			3.3	10	2000
		12	0.0					
12 2001	2001	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	219.9	463	0.990	217.8	4	2001
		5	376.8	1281	0.972	366.1	5	2001
		6	0.0					
		7	3.1			3.1	8	2001
		8	5.1	214	1.000	5.1	8	2001
		9	46.2	449	0.989	45.7	9	2001
		10	126.5			125.1	9	2001
		11	54.4			53.8	9	2001
		12	0.0					
12 2002	2002	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	188.0	644	0.997	187.5	4	2002
		5	277.8	633	0.976	271.2	5	2002
		6	0.2			0.2	8	2002
		7	1.5			1.5	8	2002
		8	86.4	421	0.998	86.2	8	2002
		9	207.7	1058	0.985	204.6	9	2002
		10	26.5	242	0.972	25.7	10	2002
		11	10.9			10.6	10	2002
		12	0.0					
12 2003	2003	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	314.1	1195	0.998	313.3	4	2003
		5	138.1	686	0.999	137.9	5	2003
		6	43.8	459	1.000	43.8	6	2003
		7	0.0					
		8	92.9	567	0.999	92.9	8	2003
		9	168.4	253	1.000	168.4	9	2003
		10	31.2	273	0.975	30.4	10	2003
		11	7.6			7.4	10	2003
		12	0.0					

Tableau 9 suite.
Table 9 continued.

ZPC / SFA	Année / Year	Mois / Month	Débarquement Landing (t)	Échantillons Samples		Estimation de capture Catch estimate (t)	De From :	
				N individus N Individuals	Ratio <i>Pandalus borealis</i>		Mois Month	Année Year
12	2004	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	213.0	616	0.996	212.2	4	2004
		5	298.9	1069	0.992	296.6	5	2004
		6	51.7	551	0.993	51.3	6	2004
		7	0.3			0.2	6	2004
		8	90.4	413	1.000	90.4	8	2004
		9	236.7	659	1.000	236.7	9	2004
		10	129.1	440	0.995	128.4	10	2004
		11	12.9	222	0.992	12.8	11	2004
		12	0.0					
12	2005	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	363.0	924	0.982	356.3	4	2005
		5	239.8	880	0.996	238.9	5	2005
		6	167.9	433	0.979	164.3	6	2005
		7	48.1			47.1	6	2005
		8	85.2	171	1.000	85.2	8	2005
		9	12.8	212	0.996	12.7	9	2005
		10	66.5	440	0.977	65.0	10	2005
		11	17.7	428	0.986	17.5	11	2005
		12	0.0					
12	2006	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	418.1	945	0.995	415.9	4	2006
		5	127.9	709	0.990	126.6	5	2006
		6	209.1	467	0.919	192.1	6	2006
		7	11.7			10.8	6	2006
		8	48.9	651	0.993	48.6	8	2006
		9	149.7	1122	0.948	142.0	9	2006
		10	17.6			16.6	9	2006
		11	45.9	217	0.990	45.4	11	2006
		12	0.0					
12	2007	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	260.8	1022	0.988	257.7	4	2007
		5	99.8	972	0.996	99.4	5	2007
		6	78.9	441	0.996	78.6	6	2007
		7	0.0					
		8	269.8	1215	0.999	269.6	8	2007
		9	264.9	1054	0.970	256.9	9	2007
		10	18.7	558	0.999	18.7	10	2007
		11	29.1	613	0.975	28.4	11	2007
		12	0.0					
12	2008	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	105.7	507	0.961	101.5	4	2008
		5	474.7	1065	0.991	470.6	5	2008
		6	56.7	260	0.987	56.0	6	2008
		7	100.2	1043	0.972	97.4	7	2008
		8	99.5	512	0.966	96.1	8	2008
		9	114.1	804	0.979	111.7	9	2008
		10	29.6	428	0.979	29.0	10	2008
		11	36.6	527	0.999	36.5	11	2008
		12	0.0					
12	2009	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	322.0	1669	0.960	309.0	4	2009
		5	199.5	1345	0.998	199.0	5	2009
		6	0.3			0.3	8	2009
		7	0.0					
		8	182.4	610	0.996	181.8	8	2009
		9	221.1	963	0.924	204.2	9	2009
		10	51.1	526	0.727	37.1	10	2009
		11	16.4	545	0.991	16.3	11	2009
		12	0.0					
12	2010	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	497.1	1372	0.999	496.7	4	2010
		5	117.9	243	0.985	116.2	5	2010
		6	0.0					
		7	0.0					
		8	78.1	550	0.980	76.5	8	2010
		9	117.0	791	0.942	110.2	9	2010
		10	80.3	680	0.901	72.4	10	2010
		11	15.7	559	0.986	15.5	11	2010
		12	0.0					
12	2011	1	0.0					
		2	0.0					
		3	0.0					
		4	106.7	1267	0.976	104.2	4	2011
		5	96.1	512	0.992	95.4	5	2011
		6	0.0					
		7	0.0					
		8	263.3	1831	0.975	256.7	8	2011
		9	313.6	1044	0.978	306.6	9	2011
		10	80.7	773	0.975	78.6	10	2011
		11	19.6			19.1	10	2011
		12	0.0					

Tableau 10. Captures commerciales (en million) par zone de pêche et par année. M : mâles, Fp : femelles primipares, Fm : femelles multipares.

Table 10. Commercial catches (in million) by fishing area and by year. M : males, Fp : primiparous females, Fm : multiparous females.

ESQUIMAN	M	Fp	Fm	Total	ANTICOSTI	M	Fp	Fm	Total
1982	213.729	49.090	90.467	353.287	1982	353.588	54.294	60.047	467.929
1983	210.491	37.504	90.993	338.988	1983	371.446	54.076	77.701	503.224
1984	143.980	15.446	84.606	244.032	1984	150.381	36.520	37.848	224.749
1985	150.231	37.454	46.678	234.363	1985	318.120	77.459	75.653	471.231
1986	119.177	31.671	89.408	240.256	1986	439.014	113.352	89.218	641.584
1987	489.897	41.955	67.915	599.767	1987	513.328	124.163	58.641	696.132
1988	651.211	118.139	101.456	870.806	1988	379.483	98.130	74.511	552.124
1989	573.472	123.630	155.819	852.921	1989	649.346	104.474	114.316	868.136
1990	385.416	85.633	97.797	568.847	1990	492.792	195.096	73.229	761.117
1991	563.831	75.805	200.580	840.196	1991	552.822	111.232	106.379	770.433
1992	417.002	101.196	72.810	591.008	1992	403.383	195.699	17.733	616.815
1993	690.080	163.796	85.900	939.775	1993	593.031	220.907	15.880	829.818
1994	613.045	249.976	36.807	899.827	1994	630.361	202.291	22.604	855.256
1995	660.818	239.405	129.040	1029.263	1995	655.881	192.251	21.592	869.724
1996	715.592	248.478	74.439	1038.508	1996	530.261	250.881	48.596	829.738
1997	702.324	321.200	79.516	1103.039	1997	574.654	237.671	72.531	884.856
1998	720.038	191.342	285.781	1197.161	1998	572.183	321.652	92.337	986.173
1999	704.105	283.292	290.477	1277.875	1999	788.364	304.268	51.253	1143.904
2000	878.970	298.558	274.819	1452.348	2000	796.368	362.846	100.973	1260.186
2001	1050.824	347.054	270.578	1668.457	2001	688.093	254.914	31.125	974.132
2002	1112.638	371.751	265.445	1749.834	2002	976.132	490.580	52.917	1519.629
2003	827.987	407.415	150.001	1385.403	2003	829.530	444.028	131.662	1405.220
2004	1029.888	372.888	328.433	1731.209	2004	819.908	529.166	252.057	1601.130
2005	1295.172	405.716	305.153	2006.040	2005	787.390	364.101	194.390	1345.881
2006	1410.620	290.441	441.409	2142.469	2006	886.527	309.541	232.663	1428.731
2007	1425.753	388.918	513.232	2327.903	2007	1010.573	571.207	269.589	1851.370
2008	1435.983	593.803	264.407	2294.193	2008	1191.128	505.452	187.746	1884.326
2009	1550.985	574.905	223.314	2349.204	2009	1139.595	573.836	180.360	1893.790
2010	1359.305	437.295	217.239	2013.840	2010	1395.762	492.403	182.770	2070.935
2011	1084.268	445.968	348.984	1879.219	2011	1165.970	520.896	134.348	1821.214

Tableau 10 suite. Captures commerciales (en million) par zone de pêche et par année. M : mâles, Fp : femelles primipares, Fm : femelles multipares.

Table 10 continued. Commercial catches (in million) by fishing area and by year. M : males, Fp : primiparous females, Fm : multiparous females.

SEPT-ILES	M	Fp	Fm	Total	ESTUAIRE	M	Fp	Fm	Total
1982	372.400	53.405	169.554	595.359	1982	13.690	2.852	3.748	20.291
1983	482.055	57.794	137.596	677.445	1983	26.136	3.414	2.527	32.077
1984	386.815	48.519	191.061	626.396	1984				
1985	312.853	84.069	206.056	602.979	1985				
1986	291.807	69.898	265.924	627.629	1986	21.814	8.868	5.799	36.481
1987	534.992	87.525	288.452	910.970	1987	44.343	18.016	10.803	73.161
1988	607.652	108.155	264.893	980.700	1988	32.322	5.358	37.970	75.650
1989	408.096	153.824	309.604	871.524	1989				
1990	486.534	110.414	358.671	955.619	1990	41.848	3.401	27.340	72.589
1991	472.509	73.379	319.985	865.873	1991				
1992	501.848	116.354	159.801	778.004	1992	8.960	3.195	42.897	55.052
1993	510.306	173.963	155.083	839.352	1993	10.894	1.624	39.638	52.156
1994	626.931	194.072	155.660	976.663	1994	7.232	1.309	41.926	50.468
1995	530.934	235.339	194.870	961.143	1995	8.779	4.514	39.773	53.066
1996	604.658	285.179	172.150	1061.987	1996	3.982	5.681	42.414	52.077
1997	506.700	197.177	335.372	1039.249	1997	14.353	8.639	39.535	62.526
1998	510.867	209.674	387.943	1108.484	1998	12.256	9.739	45.175	67.170
1999	538.380	267.410	402.911	1208.701	1999	16.711	12.160	43.155	72.045
2000	734.268	346.146	385.353	1465.768	2000	15.717	11.106	54.710	81.533
2001	657.107	297.412	575.198	1529.717	2001	38.985	20.599	52.257	111.841
2002	781.683	648.745	316.336	1746.764	2002	47.044	24.402	43.159	114.605
2003	530.663	282.049	720.667	1533.379	2003	26.248	15.524	55.586	97.358
2004	763.335	464.834	952.705	2180.874	2004	40.562	15.895	74.802	131.259
2005	696.425	335.150	789.841	1821.416	2005	28.428	20.257	77.830	126.515
2006	858.544	470.468	834.757	2163.769	2006	37.564	14.978	80.752	133.296
2007	805.542	363.731	854.389	2023.662	2007	35.800	18.786	69.568	124.154
2008	894.496	395.509	934.829	2224.834	2008	38.010	18.756	65.565	122.331
2009	958.064	468.084	853.428	2279.576	2009	60.010	20.298	57.894	138.202
2010	1324.586	337.984	943.138	2605.708	2010	43.182	11.734	68.888	123.804
2011	1148.299	492.165	795.996	2436.459	2011	121.367	22.205	32.453	176.025

Tableau 11. Nombre par unité d'effort par zone de pêche et par année pour la saison de l'été (mois de juin, juillet et août). M : mâles, Fp : femelles primipares, Fm : femelles multipares.

Table 11. Number per unit of effort by fishing area and by year for the summer season (months of June, July and August). M : males, Fp : primiparous females, Fm : multiparous females.

ESQUIMAN	M	Fp	Fm	Total	ANTICOSTI	M	Fp	Fm	Total
1982	12748	3086	2764	18598	1982	12334	2315	2402	17052
1983	7345	1204	3271	11820	1983	11198	2085	2167	15428
1984	9967	1232	4273	15472	1984	7184	1928	1839	10951
1985	8163	2505	2582	13249	1985	9799	2834	2353	14986
1986	5962	2546	3990	12498	1986	11884	2915	2276	16855
1987	18844	1728	1924	22496	1987	13179	2945	1142	17265
1988	18616	2966	2220	23802	1988	11424	4219	1982	17625
1989	18517	6142	3766	28425	1989	15105	5080	3220	23405
1990	20064	4212	5873	30149	1990	14791	5859	2240	22890
1991	19842	2316	4597	26754	1991	12947	3648	2494	19089
1992	19208	5033	960	25202	1992	9171	5207	156	14534
1993	24380	5884	580	30844	1993	12722	4807	252	17781
1994	21467	9121	1179	31767	1994	15489	5256	345	21089
1995	22999	9051	1819	33870	1995	19664	5677	606	25948
1996	30059	10318	1644	42021	1996	15265	6879	1010	23154
1997	31459	14986	1979	48423	1997	16949	7159	908	25017
1998	39207	13550	1381	54138	1998	14148	8782	907	23837
1999	31258	19488	2589	53315	1999	19063	7243	625	26931
2000	43171	16618	3231	63020	2000	19127	8858	2175	30160
2001	49769	20026	3320	73115	2001	24819	8703	933	34455
2002	39846	17842	1022	58710	2002	24023	12679	660	37363
2003	41493	20365	3340	65197	2003	25941	13534	2660	42135
2004	53993	23850	12592	90435	2004	19832	13565	5723	39120
2005	59315	32037	8290	99642	2005	34689	17064	3694	55448
2006	78049	26011	16315	120375	2006	37735	14495	7184	59414
2007	70008	26949	11457	108415	2007	28679	15777	7119	51575
2008	71495	32353	10499	114347	2008	38698	18190	6558	63447
2009	70187	26859	6297	103342	2009	41008	20479	4619	66107
2010	73994	20541	11137	105672	2010	40382	14447	5500	60329
2011	93148	35404	13061	141614	2011	36430	16845	3879	57155

Tableau 11 suite. Nombre par unité d'effort par zone de pêche et par année pour la saison de l'été (mois de juin, juillet et août). M : mâles, Fp : femelles primipares, Fm : femelles multipares.

Table 11 continued. Number per unit of effort by fishing area and by year for the summer season (months of June, July and August). M : males, Fp : primiparous females, Fm : multiparous females.

SEPT-ILES	M	Fp	Fm	Total	ESTUAIRE	M	Fp	Fm	Total
1982	6218	1403	1727	9348	1982	6410	1335	1755	9500
1983	9593	1785	2250	13629	1983	8382	986	851	10219
1984	7036	970	2173	10180	1984				
1985	7680	2287	2227	12195	1985				
1986	10579	2285	2002	14865	1986	5432	2298	788	8517
1987	13126	1584	2698	17408	1987	5452	2308	791	8548
1988	9846	1601	2706	14153	1988	7073	2992	1026	11090
1989	7431	1992	2840	12263	1989				
1990	13033	3029	3459	19521	1990				
1991	10631	1941	3765	16337	1991				
1992	6950	3337	397	10684	1992	3078	666	3063	6807
1993	6206	3990	465	10661	1993	3731	807	3713	8251
1994	8593	3960	455	13008	1994	2684	1031	1262	4976
1995	12431	7161	1351	20943	1995	12818	7773	4411	25001
1996	14695	8615	1663	24973	1996	3792	4636	3667	12295
1997	16114	7876	2112	26102	1997	5561	11575	6696	23832
1998	14056	8238	1189	23483	1998	12567	12324	5277	30169
1999	17667	9305	867	27839	1999	9029	15262	2896	27189
2000	19479	9176	2864	31518	2000	20678	11151	5900	37729
2001	14165	9192	3008	26365	2001	19905	3653	3724	27482
2002	17964	15976	498	34438	2002	16938	16772	1245	34955
2003	20186	12701	3441	36328	2003	11310	17064	7428	35802
2004	19820	15677	5164	40660	2004	14891	14710	5636	35237
2005	25563	17648	3604	46815	2005	20538	18471	14090	53099
2006	21537	13326	9759	44623	2006	27633	10208	16063	54104
2007	25051	12238	10884	48173	2007	20939	9704	15111	45755
2008	29805	13613	4561	47979	2008	28080	17951	6237	52268
2009	23512	14307	5132	42952	2009	15311	12741	3828	31880
2010	35689	11749	3689	51127	2010	10790	17084	7322	35196
2011	24180	15076	2892	42147	2011	38308	6002	1790	46098

Tableau 12a. Fréquence des observations par catégorie pour la zone de pêche Esquimen.
Table 12a. Frequency of observations by category for the Esquimen fishing area.

Année / Year	Observations		Cumulées / Cumulative	
	n	%	n	%
1982	1073	2.1	1073	2.1
1983	1401	2.74	2474	4.84
1984	622	1.22	3096	6.06
1985	162	0.32	3258	6.37
1986	943	1.84	4201	8.22
1987	843	1.65	5044	9.87
1988	970	1.9	6014	11.76
1989	1382	2.7	7396	14.47
1990	1867	3.65	9263	18.12
1991	2372	4.64	11635	22.76
1992	1746	3.41	13381	26.17
1993	2271	4.44	15652	30.61
1994	1616	3.16	17268	33.77
1995	1998	3.91	19266	37.68
1996	1614	3.16	20880	40.84
1997	1494	2.92	22374	43.76
1998	1996	3.9	24370	47.66
1999	2029	3.97	26399	51.63
2000	2143	4.19	28542	55.82
2001	1860	3.64	30402	59.46
2002	2276	4.45	32678	63.91
2003	1719	3.36	34397	67.27
2004	1813	3.55	36210	70.82
2005	1620	3.17	37830	73.99
2006	1567	3.06	39397	77.05
2007	2032	3.97	41429	81.03
2008	1692	3.31	43121	84.34
2009	3016	5.9	46137	90.23
2010	2649	5.18	48786	95.42
2011	2344	4.58	51130	100
Mois / Month				
4	5645	11.04	5645	11.04
5	17802	34.82	23447	45.86
6	11266	22.03	34713	67.89
7	6742	13.19	41455	81.08
8	3577	7	45032	88.07
9	3093	6.05	48125	94.12
10	2320	4.54	50445	98.66
11	685	1.34	51130	100
Classe de longueur du navire / Vessel length class				
45	2496	4.88	2496	4.88
55	26154	51.15	28650	56.03
65	16991	33.23	45641	89.26
75	3586	7.01	49227	96.28
85	1903	3.72	51130	100
Classe de puissance des moteurs / Engine power class				
150	3325	6.5	3325	6.5
250	5726	11.2	9051	17.7
350	10657	20.84	19708	38.54
450	9620	18.81	29328	57.35
550	12702	24.84	42030	82.19
650	5202	10.17	47232	92.37
750	3096	6.06	50328	98.63
850	600	1.17	51130	100

Tableau 12b. Fréquence des observations par catégorie pour la zone de pêche Anticosti.
Table 12b. Frequency of observations by category for the Anticosti fishing area.

Année / Year	Observations		Cumulées / Cumulative	
	n	%	n	%
1982	1566	2.76	1566	2.76
1983	1790	3.15	3356	5.91
1984	1407	2.48	4763	8.39
1985	2272	4	7035	12.39
1986	2964	5.22	9999	17.61
1987	2319	4.08	12318	21.69
1988	1579	2.78	13897	24.47
1989	1842	3.24	15739	27.72
1990	1979	3.49	17718	31.2
1991	2224	3.92	19942	35.12
1992	2407	4.24	22349	39.36
1993	2445	4.31	24794	43.67
1994	2252	3.97	27046	47.63
1995	1863	3.28	28909	50.91
1996	1992	3.51	30901	54.42
1997	1794	3.16	32695	57.58
1998	2068	3.64	34763	61.22
1999	2286	4.03	37049	65.25
2000	2087	3.68	39136	68.92
2001	1558	2.74	40694	71.67
2002	2111	3.72	42805	75.38
2003	1592	2.8	44397	78.19
2004	2037	3.59	46434	81.78
2005	1249	2.2	47683	83.98
2006	1348	2.37	49031	86.35
2007	1673	2.95	50704	89.3
2008	1458	2.57	52162	91.86
2009	1474	2.6	53636	94.46
2010	1671	2.94	55307	97.4
2011	1475	2.6	56782	100
Mois / Month				
5	4234	7.46	4234	7.46
6	13647	24.03	17881	31.49
7	17960	31.63	35841	63.12
8	11826	20.83	47667	83.95
9	6154	10.84	53821	94.79
10	2961	5.21	56782	100
Classe de longueur du navire / Vessel length class				
40	1330	2.34	1330	2.34
55	15359	27.05	16689	29.39
65	21128	37.21	37817	66.6
75	12180	21.45	49997	88.05
85	6785	11.95	56782	100
Classe de puissance des moteurs / Engine power class				
150	1251	2.2	1251	2.2
250	1721	3.03	2972	5.23
350	9380	16.52	12352	21.75
450	10046	17.69	22398	39.45
550	24940	43.92	47338	83.37
650	6145	10.82	53483	94.19
750	2101	3.7	55584	97.89
850	1198	2.11	56782	100

Tableau 12c. Fréquence des observations par catégorie pour la zone de pêche Sept-Îles.
Table 12c. Frequency of observations by category for the Sept-Îles fishing area.

Année / Year	Observations		Cumulées / Cumulative	
	n	%	n	%
1982	1800	2.15	1800	2.15
1983	1376	1.64	3176	3.79
1984	3424	4.09	6600	7.88
1985	3228	3.85	9828	11.73
1986	2821	3.37	12649	15.1
1987	3431	4.09	16080	19.19
1988	3906	4.66	19986	23.85
1989	3372	4.02	23358	27.88
1990	2771	3.31	26129	31.19
1991	3321	3.96	29450	35.15
1992	3877	4.63	33327	39.78
1993	3980	4.75	37307	44.53
1994	3670	4.38	40977	48.91
1995	2267	2.71	43244	51.61
1996	2063	2.46	45307	54.07
1997	2156	2.57	47463	56.65
1998	2318	2.77	49781	59.41
1999	2515	3	52296	62.42
2000	2638	3.15	54934	65.56
2001	3331	3.98	58265	69.54
2002	2949	3.52	61214	73.06
2003	2081	2.48	63295	75.54
2004	2789	3.33	66084	78.87
2005	2251	2.69	68335	81.56
2006	2750	3.28	71085	84.84
2007	2122	2.53	73207	87.37
2008	2450	2.92	75657	90.3
2009	2664	3.18	78321	93.48
2010	2735	3.26	81056	96.74
2011	2730	3.26	83786	100
Mois / Month				
4	17132	20.45	17132	20.45
5	20981	25.04	38113	45.49
6	12528	14.95	50641	60.44
7	8434	10.07	59075	70.51
8	8587	10.25	67662	80.76
9	9799	11.7	77461	92.45
10	4771	5.69	82232	98.15
11	1554	1.85	83786	100
Classe de longueur du navire / Vessel length class				
45	2252	2.69	2252	2.69
55	31187	37.22	33439	39.91
65	32866	39.23	66305	79.14
75	11439	13.65	77744	92.79
85	6042	7.21	83786	100
Classe de puissance des moteurs / Engine power class				
150	1518	1.81	1518	1.81
250	2354	2.81	3872	4.62
350	17134	20.45	21006	25.07
450	19053	22.74	40059	47.81
550	34846	41.59	74905	89.4
650	6595	7.87	81500	97.27
750	2286	2.73	83786	100

Tableau 12d. Fréquence des observations par catégorie pour la zone de pêche Estuaire.
Table 12d. Frequency of observations by category for the Estuary fishing area.

Année / Year	Observations		Cumulées / Cumulative	
	n	%	n	%
1982	83	1.53	83	1.53
1983	54	0.99	137	2.52
1984	203	3.74	340	6.26
1985	41	0.76	381	7.02
1986	175	3.22	556	10.24
1987	243	4.48	799	14.72
1988	226	4.16	1025	18.88
1989	252	4.64	1277	23.53
1990	194	3.57	1471	27.1
1991	149	2.75	1620	29.85
1992	261	4.81	1881	34.65
1993	151	2.78	2032	37.44
1994	131	2.41	2163	39.85
1995	117	2.16	2280	42
1996	109	2.01	2389	44.01
1997	138	2.54	2527	46.55
1998	135	2.49	2662	49.04
1999	120	2.21	2782	51.25
2000	176	3.24	2958	54.5
2001	222	4.09	3180	58.59
2002	239	4.4	3419	62.99
2003	185	3.41	3604	66.4
2004	200	3.68	3804	70.08
2005	212	3.91	4016	73.99
2006	206	3.8	4222	77.78
2007	222	4.09	4444	81.87
2008	208	3.83	4652	85.7
2009	256	4.72	4908	90.42
2010	246	4.53	5154	94.95
2011	274	5.05	5428	100
Mois / Month				
3	231	4.26	231	4.26
4	1662	30.62	1893	34.87
5	1013	18.66	2906	53.54
6	269	4.96	3175	58.49
7	389	7.17	3564	65.66
8	567	10.45	4131	76.11
9	615	11.33	4746	87.44
10	486	8.95	5232	96.39
11	196	3.61	5428	100
Classe de longueur du navire / Vessel length class				
45	161	2.97	161	2.97
55	940	17.32	1101	20.28
65	3507	64.61	4608	84.89
75	820	15.11	5428	100
Classe de puissance des moteurs / Engine power class				
350	815	15.01	815	15.01
450	1168	21.52	1983	36.53
550	2966	54.64	4949	91.18
650	479	8.82	5428	100

Tableau 13. Résultats de la régression multiple effectuée entre le logarithme des taux de capture et les différentes catégories (longueur et puissance des navires, mois et année) pour la zone de pêche Esquiman.

Table 13. Results of the multiple regression between the logarithm of catch rates and the different categories (length and power of the vessels, month and year) for Esquiman fishing area.

	DL / DF	Somme des carrés Sum of squares	Carré moyen Mean square	F	Pr > F
Modèle / Model	47	18031.16	383.64	1651.25	<.0001
Erreur / Error	51082	11868.06	0.23		
Total corrigé / Corrected total	51129	29899.22			
R ² = 0.60 CV = 8.84 Racine CME/Root MSE = 0.48 Ln CPUE moyen / mean = 5.46					
Source	ddl / df	Type III SS	Carré moyen Mean square	F	Pr > F
Mois/Month	7	861.76	123.11	529.86	<.0001
Longueur/Length	4	126.33	31.58	135.94	<.0001
Puissance/Power	7	470.09	67.16	289.05	<.0001
Année/Year	29	11917.44	410.95	1756.78	<.0001
Paramètre / Parameter		Estimation Estimate	Erreur type Standard error	t	Pr > t
Ordonnée à l'origine / Intercept		5.69	0.032	175.94	<.0001
Mois / Month	4	0.53	0.020	26.42	<.0001
Mois / Month	5	0.36	0.019	19.42	<.0001
Mois / Month	6	0.49	0.020	25.01	<.0001
Mois / Month	7	0.36	0.020	18.24	<.0001
Mois / Month	8	0.20	0.021	9.77	<.0001
Mois / Month	9	0.11	0.021	5.32	<.0001
Mois / Month	10	0.04	0.021	2.09	0.0389
Mois / Month	11	0.00	-	-	-
Classe longueur/Length class	45	0.20	0.016	11.96	<.0001
Classe longueur/Length class	55	0.19	0.013	14.35	<.0001
Classe longueur/Length class	65	0.20	0.013	15.89	<.0001
Classe longueur/Length class	75	0.02	0.014	1.19	0.2332
Classe longueur/Length class	85	0.00	-	-	-
Classe puissance/Power class	150	-0.44	0.023	-19.49	<.0001
Classe puissance/Power class	250	-0.08	0.021	-3.75	0.0002
Classe puissance/Power class	350	-0.12	0.021	-5.84	<.0001
Classe puissance/Power class	450	-0.05	0.021	-2.58	0.0089
Classe puissance/Power class	550	0.02	0.020	0.96	0.3353
Classe puissance/Power class	650	0.04	0.021	1.96	0.0481
Classe puissance/Power class	750	-0.02	0.022	-0.89	0.371
Classe puissance/Power class	850	0.00	-	-	-

Tableau 13 suite. Résultats de la régression multiple effectuée entre le logarithme des taux de capture et les différentes catégories (longueur et puissance des navires, mois et année) pour la zone de pêche Esquiman.

Table 13 continued. Results of the multiple regression between the logarithm of catch rates and the different categories (length and power of the vessels, month and year) for Esquiman fishing area.

Paramètre / Parameter			Estimation Estimate	Erreur type Standard error	t	Pr > t
Année / Year	1982		-1.30	0.018	-70.95	<.0001
Année / Year	1983		-1.83	0.017	-107.56	<.0001
Année / Year	1984		-1.66	0.022	-74.83	<.0001
Année / Year	1985		-1.61	0.040	-40.43	<.0001
Année / Year	1986		-1.57	0.019	-82.06	<.0001
Année / Year	1987		-1.52	0.020	-76.60	<.0001
Année / Year	1988		-1.33	0.019	-70.01	<.0001
Année / Year	1989		-1.01	0.017	-58.77	<.0001
Année / Year	1990		-1.15	0.015	-74.05	<.0001
Année / Year	1991		-1.19	0.014	-83.22	<.0001
Année / Year	1992		-1.42	0.016	-90.33	<.0001
Année / Year	1993		-1.23	0.015	-84.29	<.0001
Année / Year	1994		-1.07	0.016	-66.31	<.0001
Année / Year	1995		-1.11	0.015	-74.88	<.0001
Année / Year	1996		-0.79	0.016	-49.49	<.0001
Année / Year	1997		-0.66	0.016	-40.31	<.0001
Année / Year	1998		-0.64	0.015	-42.83	<.0001
Année / Year	1999		-0.72	0.015	-48.10	<.0001
Année / Year	2000		-0.59	0.015	-39.06	<.0001
Année / Year	2001		-0.57	0.015	-36.68	<.0001
Année / Year	2002		-0.59	0.015	-40.41	<.0001
Année / Year	2003		-0.38	0.015	-24.83	<.0001
Année / Year	2004		-0.09	0.015	-5.87	<.0001
Année / Year	2005		0.02	0.016	1.47	0.1403
Année / Year	2006		0.06	0.016	4.00	<.0001
Année / Year	2007		-0.28	0.015	-19.29	<.0001
Année / Year	2008		-0.35	0.016	-22.27	<.0001
Année / Year	2009		-0.18	0.013	-13.38	<.0001
Année / Year	2010		-0.09	0.014	-6.31	<.0001
Année / Year	2011		0.00	.	.	.

Tableau 14. Résultats de la régression multiple effectuée entre le logarithme des taux de capture et les différentes catégories (longueur et puissance des navires, mois et année) pour la zone de pêche Anticosti.

Table 14. Results of the multiple regression between the logarithm of catch rates and the different categories (length and power of the vessels, month and year) for Anticosti fishing area.

	DL / DF	Somme des carrés Sum of squares	Carré moyen Mean square	F	Pr > F
Modèle / Model	45	15127.34	336.16	1790.49	<.0001
Erreur / Error	56736	10652.16	0.19		
Total corrigé / Corrected total	Total	56781.00	25779.50		
R ² = 0.59 CV = 8.77 Racine CME/Root MSE = 0.43 Ln CPUE moyen / mean = 4.94					

Source	ddl / df	Type III SS	Carré moyen Mean square	F	Pr > F
Mois/Month	5	603.21	120.64	642.57	<.0001
Longueur/Length	4	41.48	10.37	55.23	<.0001
Puissance/Power	7	356.48	50.93	271.24	<.0001
Année/Year	29	8489.68	292.75	1559.25	<.0001

Paramètre / Parameter		Estimation Estimate	Erreur type Standard error	t	Pr > t
Ordonnée à l'origine / Intercept		5.73	0.020	290.17	<.0001
Mois / Month	5	0.34	0.011	30.94	<.0001
Mois / Month	6	0.41	0.009	44.76	<.0001
Mois / Month	7	0.34	0.009	37.20	<.0001
Mois / Month	8	0.23	0.009	25.22	<.0001
Mois / Month	9	0.13	0.010	13.33	<.0001
Mois / Month	10	0.00	.	.	.
Classe longueur/Length class	45	-0.20	0.015	-13.65	<.0001
Classe longueur/Length class	55	-0.05	0.008	-6.77	<.0001
Classe longueur/Length class	65	-0.03	0.007	-4.76	<.0001
Classe longueur/Length class	75	-0.05	0.007	-7.83	<.0001
Classe longueur/Length class	85	0.00	.	.	.
Classe puissance/Power class	150	-0.62	0.018	-33.90	<.0001
Classe puissance/Power class	250	-0.54	0.018	-30.48	<.0001
Classe puissance/Power class	350	-0.41	0.014	-30.04	<.0001
Classe puissance/Power class	450	-0.39	0.014	-28.39	<.0001
Classe puissance/Power class	550	-0.33	0.013	-24.38	<.0001
Classe puissance/Power class	650	-0.24	0.014	-17.23	<.0001
Classe puissance/Power class	750	-0.19	0.016	-11.56	<.0001
Classe puissance/Power class	850	0.00	.	.	.

Tableau 14 suite. Résultats de la régression multiple effectuée entre le logarithme des taux de capture et les différentes catégories (longueur et puissance des navires, mois et année) pour la zone de pêche Anticosti.

Table 14 continued. Results of the multiple regression between the logarithm of catch rates and the different categories (length and power of the vessels, month and year) for Anticosti fishing area.

Paramètre / Parameter		Estimation Estimate	Erreur type Standard error	t	Pr > t
Année / Year	1982	-1.15	0.016	-70.32	<.0001
Année / Year	1983	-1.17	0.016	-74.08	<.0001
Année / Year	1984	-1.52	0.017	-90.93	<.0001
Année / Year	1985	-1.22	0.015	-81.26	<.0001
Année / Year	1986	-1.29	0.014	-90.09	<.0001
Année / Year	1987	-1.22	0.015	-81.80	<.0001
Année / Year	1988	-0.98	0.016	-60.45	<.0001
Année / Year	1989	-0.70	0.016	-45.17	<.0001
Année / Year	1990	-0.77	0.015	-50.51	<.0001
Année / Year	1991	-0.88	0.015	-59.67	<.0001
Année / Year	1992	-1.10	0.015	-75.76	<.0001
Année / Year	1993	-1.10	0.014	-78.22	<.0001
Année / Year	1994	-0.92	0.015	-62.32	<.0001
Année / Year	1995	-0.73	0.015	-47.97	<.0001
Année / Year	1996	-0.76	0.015	-50.80	<.0001
Année / Year	1997	-0.66	0.015	-43.27	<.0001
Année / Year	1998	-0.59	0.015	-40.00	<.0001
Année / Year	1999	-0.69	0.015	-47.41	<.0001
Année / Year	2000	-0.48	0.015	-32.65	<.0001
Année / Year	2001	-0.56	0.016	-35.20	<.0001
Année / Year	2002	-0.37	0.015	-25.23	<.0001
Année / Year	2003	-0.17	0.016	-11.07	<.0001
Année / Year	2004	-0.19	0.015	-12.67	<.0001
Année / Year	2005	0.01	0.017	0.37	0.7115
Année / Year	2006	0.05	0.016	2.87	0.0041
Année / Year	2007	-0.03	0.016	-2.04	0.0416
Année / Year	2008	0.05	0.016	2.96	0.0031
Année / Year	2009	0.04	0.016	2.36	0.0172
Année / Year	2010	-0.06	0.015	-3.79	0.0001
Année / Year	2011	0.00	-	-	-

Tableau 15. Résultats de la régression multiple effectuée entre le logarithme des taux de capture et les différentes catégories (longueur et puissance des navires, mois et année) pour la zone de pêche Sept-Îles.

Table 15. Results of the multiple regression between the logarithm of catch rates and the different categories (length and power of the vessels, month and year) for the Sept-Îles fishing area.

	DL / DF	Somme des carrés Sum of squares	Carré moyen Mean square	F	Pr > F
Modèle / Model	46	30964.80	673.15	1995.48	<.0001
Erreur / Error	83739	28248.18	0.34		
Total corrigé / Corrected total	83785	59212.98			
R ² = 0.52 CV = 11.91 Racine CME/Root MSE = 0.58 Ln CPUE moyen / mean = 4.86					
Source	ddl / df	Type III SS	Carré moyen Mean square	F	Pr > F
Mois/Month	7	1849.24	264.18	783.13	<.0001
Longueur/Length	4	189.01	47.25	140.08	<.0001
Puissance/Power	6	664.06	110.68	328.09	<.0001
Année/Year	29	22135.58	763.30	2262.72	<.0001

Paramètre / Parameter		Estimation Estimate	Erreur type Standard error	t	Pr > t
Ordonnée à l'origine / Intercept		5.27	0.024	222.67	<.0001
Mois / Month	4	0.64	0.016	40.71	<.0001
Mois / Month	5	0.33	0.016	21.09	<.0001
Mois / Month	6	0.32	0.016	19.71	<.0001
Mois / Month	7	0.40	0.017	23.97	<.0001
Mois / Month	8	0.34	0.016	20.72	<.0001
Mois / Month	9	0.29	0.016	17.76	<.0001
Mois / Month	10	0.10	0.017	6.05	<.0001
Mois / Month	11	0.00	.	.	.
Classe longueur/Length class	45	-0.28	0.016	-17.30	<.0001
Classe longueur/Length class	55	-0.11	0.009	-11.25	<.0001
Classe longueur/Length class	65	-0.05	0.009	-5.94	<.0001
Classe longueur/Length class	75	-0.14	0.010	-15.07	<.0001
Classe longueur/Length class	85	0.00	.	.	.

Tableau 15 suite. Résultats de la régression multiple effectuée entre le logarithme des taux de capture et les différentes catégories (longueur et puissance des navires, mois et année) pour la zone de pêche Sept-Îles.

Table 15 continued. Results of the multiple regression between the logarithm of catch rates and the different categories (length and power of the vessels, month and year) for Sept-Îles fishing area.

Paramètre / Parameter		Estimation Estimate	Erreur type Standard error	t	Pr > t
Classe puissance/Power class	150	-0.53	0.020	-26.07	<.0001
Classe puissance/Power class	250	-0.19	0.018	-10.31	<.0001
Classe puissance/Power class	350	-0.14	0.013	-10.17	<.0001
Classe puissance/Power class	450	-0.11	0.013	-8.30	<.0001
Classe puissance/Power class	550	0.02	0.013	1.20	0.2291
Classe puissance/Power class	650	0.11	0.014	8.04	<.0001
Classe puissance/Power class	750	0.00	.	.	.
Année / Year	1982	-1.20	0.018	-66.30	<.0001
Année / Year	1983	-1.00	0.020	-51.03	<.0001
Année / Year	1984	-1.21	0.015	-79.10	<.0001
Année / Year	1985	-1.21	0.015	-78.74	<.0001
Année / Year	1986	-1.13	0.016	-71.23	<.0001
Année / Year	1987	-1.10	0.015	-72.29	<.0001
Année / Year	1988	-1.21	0.015	-82.31	<.0001
Année / Year	1989	-1.12	0.015	-74.20	<.0001
Année / Year	1990	-0.74	0.016	-46.90	<.0001
Année / Year	1991	-0.90	0.015	-59.71	<.0001
Année / Year	1992	-1.30	0.015	-88.91	<.0001
Année / Year	1993	-1.34	0.015	-92.06	<.0001
Année / Year	1994	-1.20	0.015	-81.26	<.0001
Année / Year	1995	-0.75	0.017	-45.32	<.0001
Année / Year	1996	-0.62	0.017	-36.18	<.0001
Année / Year	1997	-0.50	0.017	-29.92	<.0001
Année / Year	1998	-0.37	0.016	-22.28	<.0001
Année / Year	1999	-0.42	0.016	-25.90	<.0001
Année / Year	2000	-0.37	0.016	-23.48	<.0001
Année / Year	2001	-0.49	0.015	-32.30	<.0001
Année / Year	2002	-0.33	0.015	-21.25	<.0001
Année / Year	2003	0.05	0.017	3.11	0.0019
Année / Year	2004	0.09	0.016	5.58	<.0001
Année / Year	2005	0.12	0.017	7.29	<.0001
Année / Year	2006	0.19	0.016	12.29	<.0001
Année / Year	2007	0.33	0.017	19.81	<.0001
Année / Year	2008	0.27	0.016	16.36	<.0001
Année / Year	2009	0.17	0.016	10.92	<.0001
Année / Year	2010	0.06	0.016	3.98	<.0001
Année / Year	2011	0.00	.	.	.

Tableau 16. Résultats de la régression multiple effectuée entre le logarithme des taux de capture et les différentes catégories (longueur et puissance des navires, mois et année) pour la zone de pêche Estuaire.

Table 16. Results of the multiple regression between the logarithm of catch rates and the different categories (length and power of the vessels, month and year) for the Estuary fishing area.

	DL / DF	Somme des carrés Sum of squares	Carré moyen Mean square	F	Pr > F
Modèle / Model	43	3159.64	73.48	172.26	<.0001
Erreur / Error	5384	2296.57	0.43		
Total corrigé / Corrected total	5427	5456.21			

$R^2 = 0.58$ CV = 12.76 Racine CME/Root MSE = 0.65 Ln CPUE moyen / mean = 5.12

Source	ddl / df	Type III SS	Carré moyen Mean square	F	Pr > F
Mois/Month	8	297.24	37.16	87.11	<.0001
Longueur/Length	3	4.93	1.64	3.86	0.0091
Puissance/Power	3	26.82	8.94	20.96	<.0001
Année/Year	29	2001.70	69.02	161.82	<.0001

Paramètre / Parameter		Estimation Estimate	Erreur type Standard error	t	Pr > t
Ordonnée à l'origine / Intercept		5.35	0.072	74.07	<.0001
Mois / Month	3	0.10	0.074	1.28	0.2006
Mois / Month	4	0.59	0.051	11.60	<.0001
Mois / Month	5	0.15	0.052	2.96	0.0031
Mois / Month	6	0.12	0.064	1.87	0.0614
Mois / Month	7	-0.02	0.062	-0.38	0.707
Mois / Month	8	0.08	0.057	1.41	0.159
Mois / Month	9	0.04	0.055	0.75	0.4532
Mois / Month	10	-0.12	0.056	-2.13	0.0331
Mois / Month	11	0.00	.	.	.
Classe longueur/Length class	45	-0.07	0.062	-1.19	0.2335
Classe longueur/Length class	55	-0.13	0.038	-3.37	0.0007
Classe longueur/Length class	65	-0.07	0.028	-2.43	0.0153
Classe longueur/Length class	75	0.00	.	.	.
Classe puissance/Power class	350	-0.31	0.040	-7.68	<.0001
Classe puissance/Power class	450	-0.26	0.041	-6.37	<.0001
Classe puissance/Power class	550	-0.19	0.035	-5.53	<.0001
Classe puissance/Power class	650	0.00	.	.	.

Tableau 16 suite. Résultats de la régression multiple effectuée entre le logarithme des taux de capture et les différentes catégories (longueur et puissance des navires, mois et année) pour la zone de pêche Estuaire.
 Table 16 continued. Results of the multiple regression between the logarithm of catch rates and the different categories (length and power of the vessels, month and year) for the Estuary fishing area.

Paramètre / Parameter		Estimation Estimate	Erreur type Standard error	t	Pr > t
Année / Year	1982	-1.15	0.084	-13.70	<.0001
Année / Year	1983	-1.36	0.103	-13.22	<.0001
Année / Year	1984	-1.16	0.064	-18.13	<.0001
Année / Year	1985	-1.17	0.111	-10.58	<.0001
Année / Year	1986	-1.35	0.064	-20.91	<.0001
Année / Year	1987	-1.17	0.062	-18.79	<.0001
Année / Year	1988	-0.94	0.061	-15.37	<.0001
Année / Year	1989	-0.95	0.062	-15.15	<.0001
Année / Year	1990	-0.51	0.070	-7.25	<.0001
Année / Year	1991	-0.49	0.068	-7.19	<.0001
Année / Year	1992	-1.12	0.058	-19.50	<.0001
Année / Year	1993	-0.46	0.068	-6.88	<.0001
Année / Year	1994	-0.65	0.071	-9.08	<.0001
Année / Year	1995	-0.16	0.073	-2.23	0.0258
Année / Year	1996	-0.04	0.075	-0.49	0.6251
Année / Year	1997	0.03	0.070	0.43	0.6696
Année / Year	1998	0.49	0.070	6.96	<.0001
Année / Year	1999	0.47	0.073	6.43	<.0001
Année / Year	2000	0.39	0.064	6.01	<.0001
Année / Year	2001	0.17	0.061	2.81	0.0049
Année / Year	2002	-0.07	0.059	-1.15	0.2482
Année / Year	2003	0.58	0.063	9.23	<.0001
Année / Year	2004	0.64	0.062	10.17	<.0001
Année / Year	2005	0.59	0.061	9.63	<.0001
Année / Year	2006	0.74	0.062	11.90	<.0001
Année / Year	2007	0.64	0.059	10.85	<.0001
Année / Year	2008	0.61	0.061	10.06	<.0001
Année / Year	2009	0.33	0.057	5.75	<.0001
Année / Year	2010	0.09	0.058	1.61	0.1075
Année / Year	2011	0.00			

Tableau 17. Capture par unité d'effort standardisée et son erreur type, débarquement et effort standardisé, par zone de pêche et par année.

Table 17. Standardised catch per unit of effort and its standard error, landing and standardised effort, by year and by fishing area.

SFA / ZPC	Année / Year	CPUE std	E-T / SE	Déb./ Landing (t)	Effort std
8	1982	182.52	3.03	2111	11566
8	1983	107.98	1.80	2242	20763
8	1984	127.94	2.65	1578	12334
8	1985	133.84	5.21	1421	10617
8	1986	140.16	2.43	1592	11359
8	1987	146.83	2.65	2685	18286
8	1988	177.89	3.05	4335	24368
8	1989	245.86	3.69	4614	18767
8	1990	214.00	2.82	3303	15435
8	1991	203.87	2.41	4773	23412
8	1992	163.22	2.12	3149	19293
8	1993	197.45	2.39	4683	23717
8	1994	230.91	3.15	4689	20306
8	1995	221.66	2.79	4800	21655
8	1996	306.67	4.12	5123	16705
8	1997	349.38	4.83	5957	17050
8	1998	353.64	4.50	6554	18533
8	1999	328.26	4.13	6732	20508
8	2000	374.78	4.76	7396	19734
8	2001	381.71	4.99	7815	20473
8	2002	373.10	4.47	8250	22112
8	2003	458.50	5.95	6773	14772
8	2004	615.40	7.75	8593	13963
8	2005	688.97	9.33	8867	12870
8	2006	717.56	9.97	8957	12483
8	2007	506.27	6.44	9208	18188
8	2008	476.28	6.41	9110	19128
8	2009	562.11	6.21	9473	16853
8	2010	616.99	6.75	9541	15464
8	2011	673.05	8.01	9193	13659

Tableau 17 suite.

Capture par unité d'effort standardisée et son erreur type, débarquement et effort standardisé, par zone de pêche et par année.

Table 17 continued.

Standardised catch per unit of effort and its standard error, landing and standardised effort, by year and by fishing area.

SFA / ZPC	Année / Year	CPUE std	E-T / SE	Déb./ Landing (t)	Effort std
9	1982	113.16	1.43	2464	21775
9	1983	109.99	1.33	2925	26594
9	1984	77.63	1.03	1336	17209
9	1985	105.09	1.15	2786	26511
9	1986	97.66	0.98	3340	34200
9	1987	105.39	1.14	3422	32469
9	1988	134.31	1.66	2844	21175
9	1989	176.46	2.02	4253	24101
9	1990	165.26	1.86	4723	28579
9	1991	147.46	1.57	4590	31126
9	1992	118.60	1.20	4162	35093
9	1993	118.83	1.18	4791	40318
9	1994	142.45	1.50	4854	34075
9	1995	171.33	1.93	4962	28962
9	1996	166.02	1.81	5469	32941
9	1997	183.60	2.07	6058	32995
9	1998	196.62	2.09	6932	35255
9	1999	178.28	1.86	7022	39387
9	2000	219.75	2.35	7941	36136
9	2001	203.09	2.53	5399	26585
9	2002	245.02	2.66	8638	35254
9	2003	299.28	3.57	8742	29211
9	2004	294.86	3.24	10429	35369
9	2005	358.32	4.76	8047	22457
9	2006	373.32	4.86	8754	23449
9	2007	344.99	4.13	10180	29508
9	2008	373.46	4.71	9635	25799
9	2009	369.93	4.57	9644	26070
9	2010	335.81	3.92	10099	30074
9	2011	356.12	4.38	9831	27606

Tableau 17 suite.

Capture par unité d'effort standardisée et son erreur type, débarquement et effort standardisé, par zone de pêche et par année.
Standardised catch per unit of effort and its standard error, landing and standardised effort, by year and by fishing area.

Table 17 continued.

SFA / ZPC	Année / Year	CPUE std	E-T / SE	Déb./ Landing (t)	Effort std
10	1982	92.59	1.43	3774	40761
10	1983	112.21	1.93	3647	32500
10	1984	91.06	1.10	4383	48131
10	1985	90.90	1.10	4399	48393
10	1986	96.59	1.24	4216	42763
10	1987	101.79	1.20	5411	53159
10	1988	90.95	1.02	6047	66484
10	1989	99.76	1.16	6254	62687
10	1990	145.85	1.80	6839	46890
10	1991	124.40	1.46	6411	51534
10	1992	83.13	0.94	4957	59627
10	1993	80.37	0.90	5485	68249
10	1994	92.54	1.05	6165	66620
10	1995	144.46	1.95	6366	44200
10	1996	165.44	2.35	7014	42397
10	1997	185.30	2.56	7737	41754
10	1998	212.46	2.89	8981	42272
10	1999	201.82	2.61	9239	45778
10	2000	210.92	2.71	10160	48171
10	2001	187.26	2.29	10965	58556
10	2002	220.40	2.66	11493	52146
10	2003	322.84	4.58	11357	35179
10	2004	334.29	4.24	15932	47659
10	2005	345.66	4.79	12793	37011
10	2006	371.76	4.72	15312	41188
10	2007	428.11	5.93	15645	36544
10	2008	399.27	5.27	15972	40003
10	2009	364.15	4.73	15873	43589
10	2010	326.07	4.21	15756	48320
10	2011	306.30	3.96	14376	46935

Tableau 17 suite.

Capture par unité d'effort standardisée et son erreur type, débarquement et effort standardisé, par zone de pêche et par année.
Standardised catch per unit of effort and its standard error, landing and standardised effort, by year and by fishing area.

Table 17 continued.

SFA / ZPC	Année / Year	CPUE std	E-T / SE	Déb./ Landing (t)	Effort std
12	1982	71.40	6.15	152	2129
12	1983	58.01	5.77	158	2724
12	1984	70.60	4.42	248	3513
12	1985	69.92	7.91	164	2346
12	1986	58.90	3.95	262	4448
12	1987	70.58	4.30	523	7410
12	1988	88.48	5.06	551	6227
12	1989	87.89	5.41	629	7156
12	1990	136.20	9.63	507	3722
12	1991	138.95	9.51	505	3634
12	1992	73.70	4.28	489	6635
12	1993	142.09	9.87	496	3491
12	1994	118.41	8.43	502	4240
12	1995	192.03	13.99	486	2531
12	1996	217.93	16.43	505	2317
12	1997	232.99	16.43	549	2356
12	1998	367.61	25.63	634	1725
12	1999	360.44	26.62	646	1792
12	2000	332.66	21.84	739	2221
12	2001	268.52	16.85	832	3099
12	2002	211.41	12.95	799	3779
12	2003	405.04	25.92	796	1965
12	2004	427.03	26.60	1033	2419
12	2005	408.77	24.95	1001	2449
12	2006	472.49	27.99	1029	2178
12	2007	431.14	26.19	1022	2370
12	2008	418.32	26.15	1017	2431
12	2009	314.74	19.00	993	3154
12	2010	248.56	15.12	906	3645
12	2011	226.31	13.63	880	3888

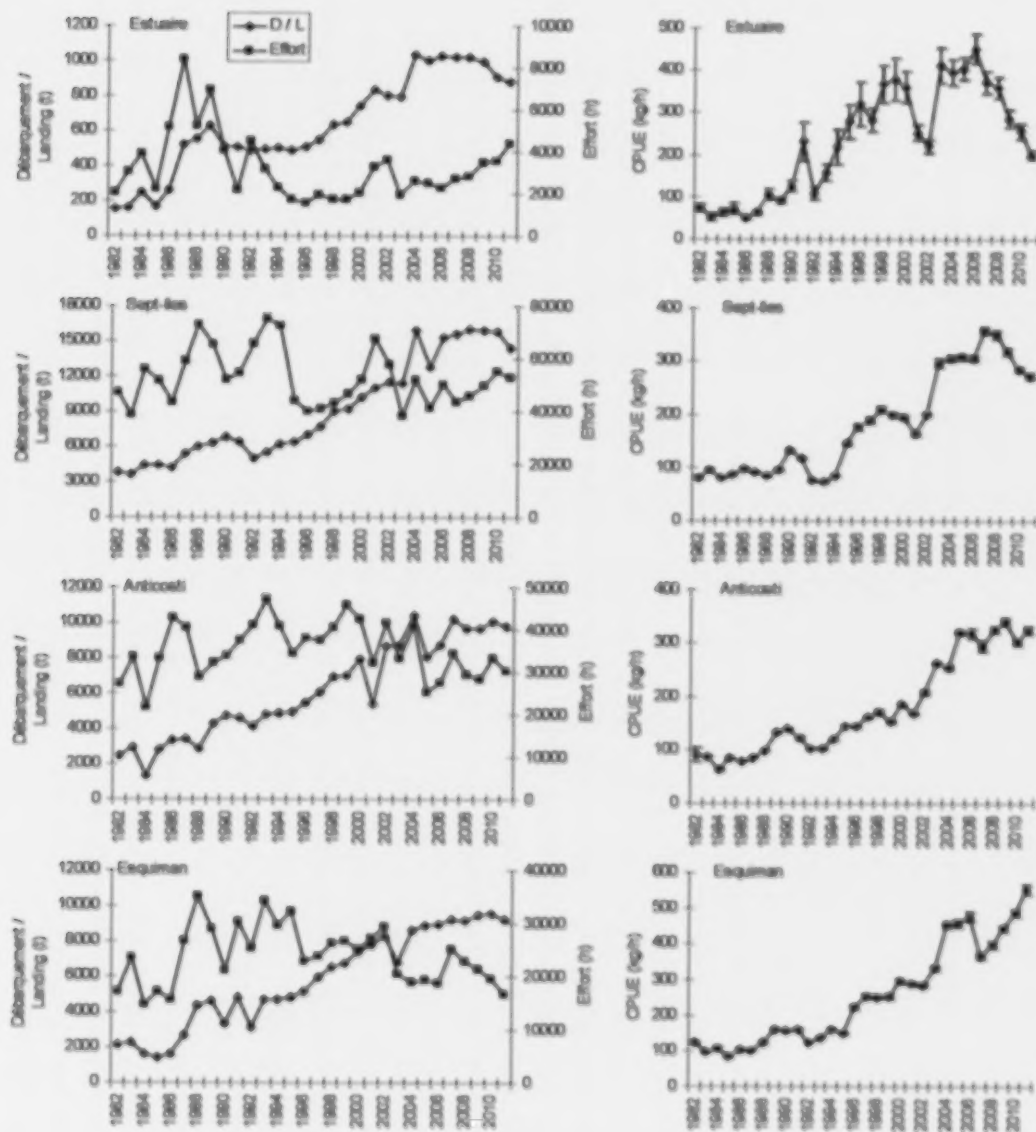


Figure 2. Débarquement (D), effort nominal et capture par unité d'effort \pm intervalle de confiance (95 %), par année et par zone de pêche.

Figure 2. Landing (L), nominal effort and catch per unit of effort \pm confidence interval (95%), by year and by fishing area.

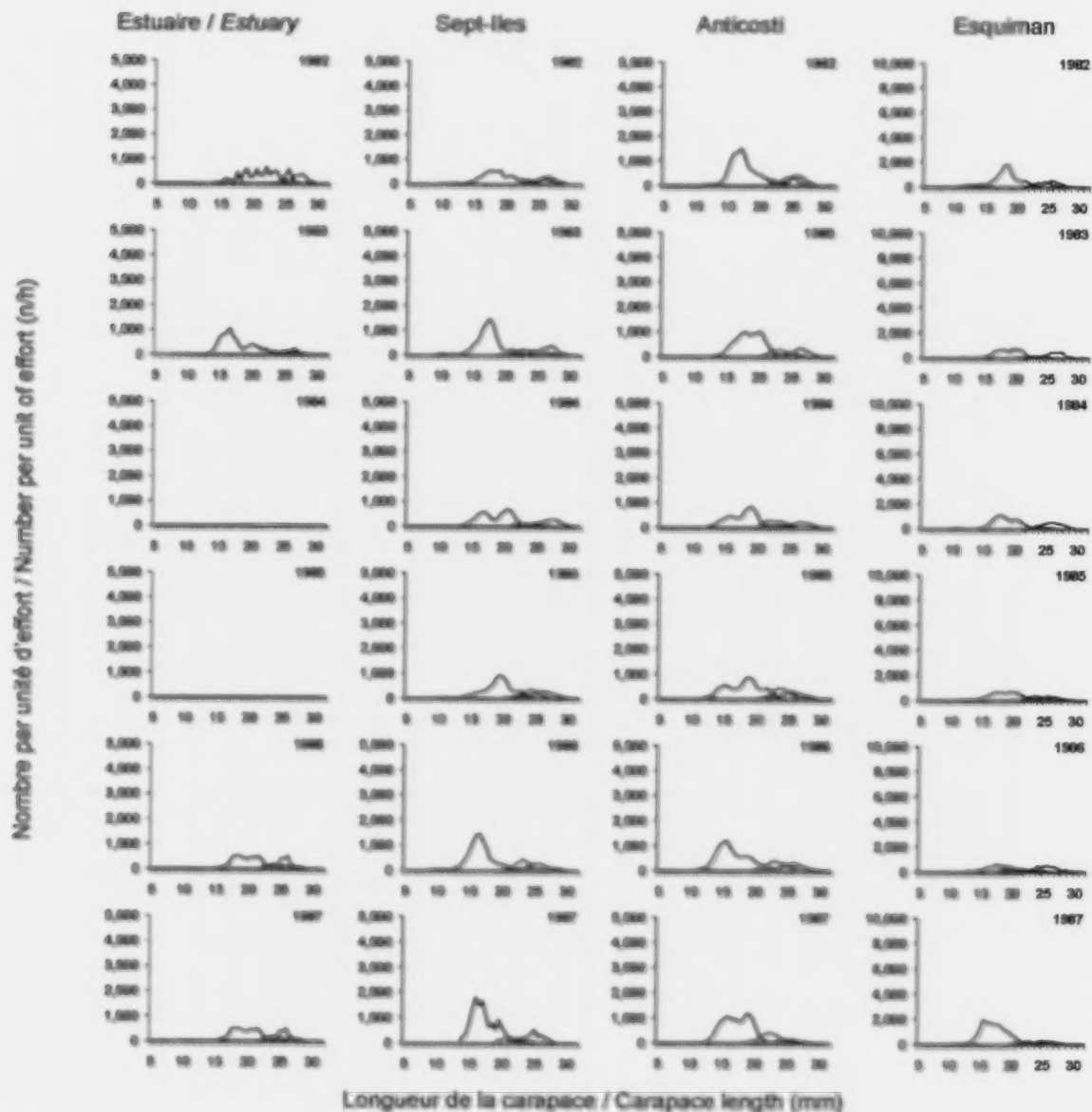


Figure 3. Nombre par unité d'effort par classe de longueur de la carapace (classes de 0,5 mm) par zone de pêche pour la saison d'été (juin, juillet et août). Mâles en bleu, femelles primipares en orange et femelles multipares en brun.

Figure 3. Number per unit of effort by carapace length class (classes of 0.5 mm) by fishing area for the summer season (June, July and August). Males in blue, primiparous females in orange and multiparous females in brown.

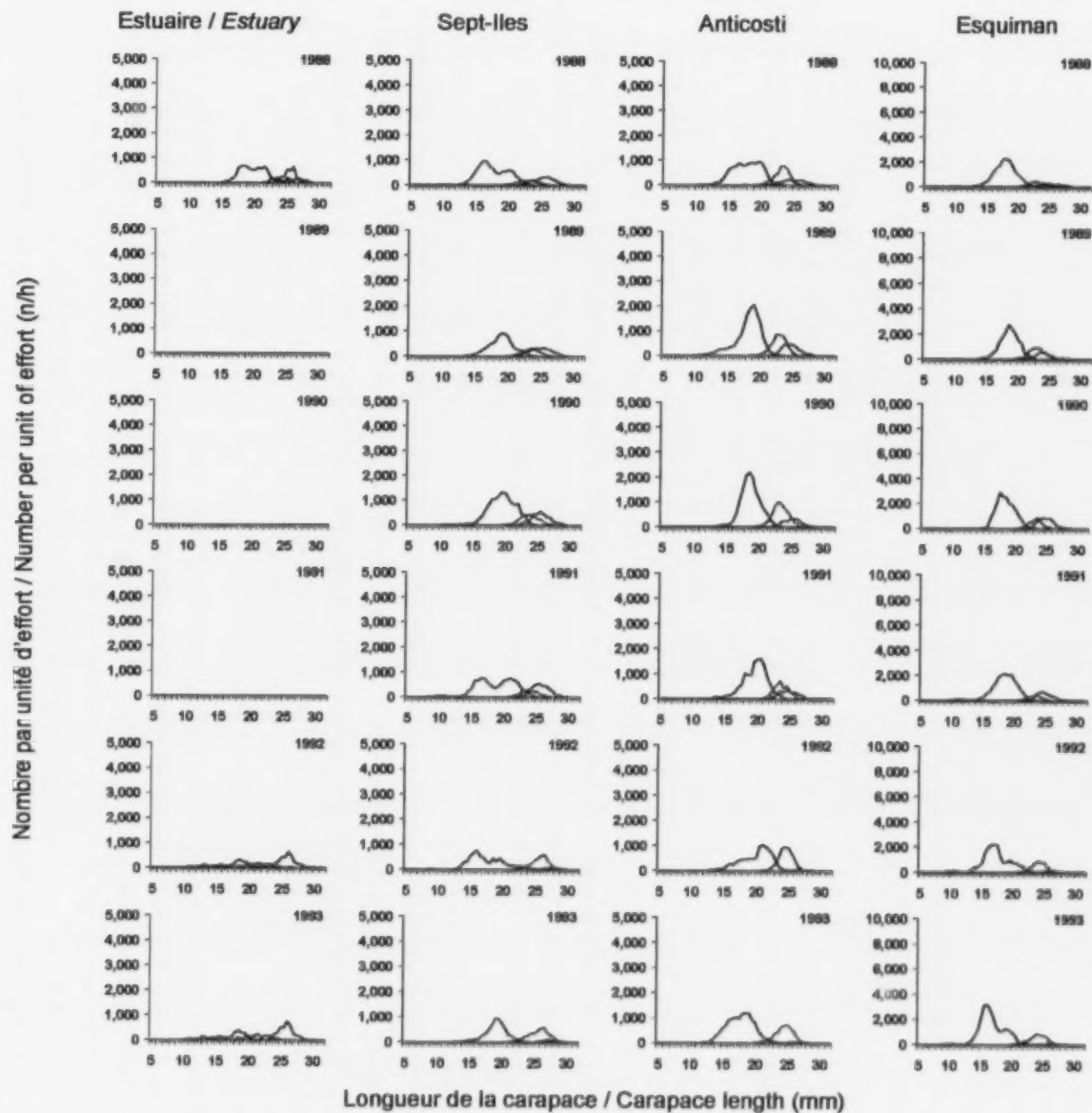


Figure 3 suite. Nombre par unité d'effort par classe de longueur de la carapace (classes de 0,5 mm) par zone de pêche pour la saison d'été (juin, juillet et août). Mâles en bleu, femelles primipares en orange et femelles multipares en brun.

Figure 3 continued. Number per unit of effort by carapace length class (classes of 0.5 mm) by fishing area for the summer season (June, July and August). Males in blue, primiparous females in orange and multiparous females in brown.

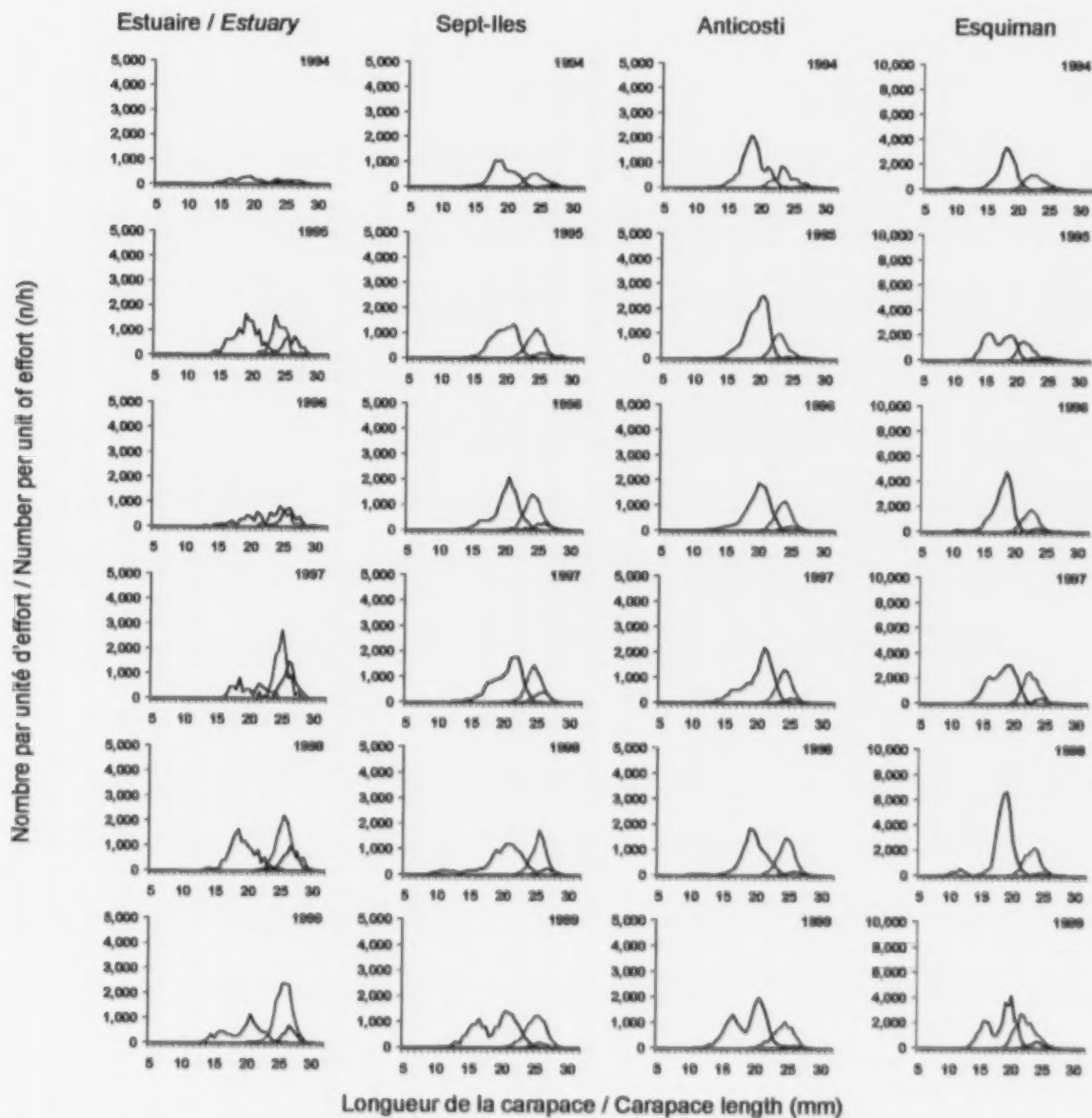


Figure 3 suite. Nombre par unité d'effort par classe de longueur de la carapace (classes de 0,5 mm) par zone de pêche pour la saison d'été (juin, juillet et août). Mâles en bleu, femelles primipares en orange et femelles multipares en brun.

Figure 3 continued. Number per unit of effort by carapace length class (classes of 0.5 mm) by fishing area for the summer season (June, July and August). Males in blue, primiparous females in orange and multiparous females in brown.

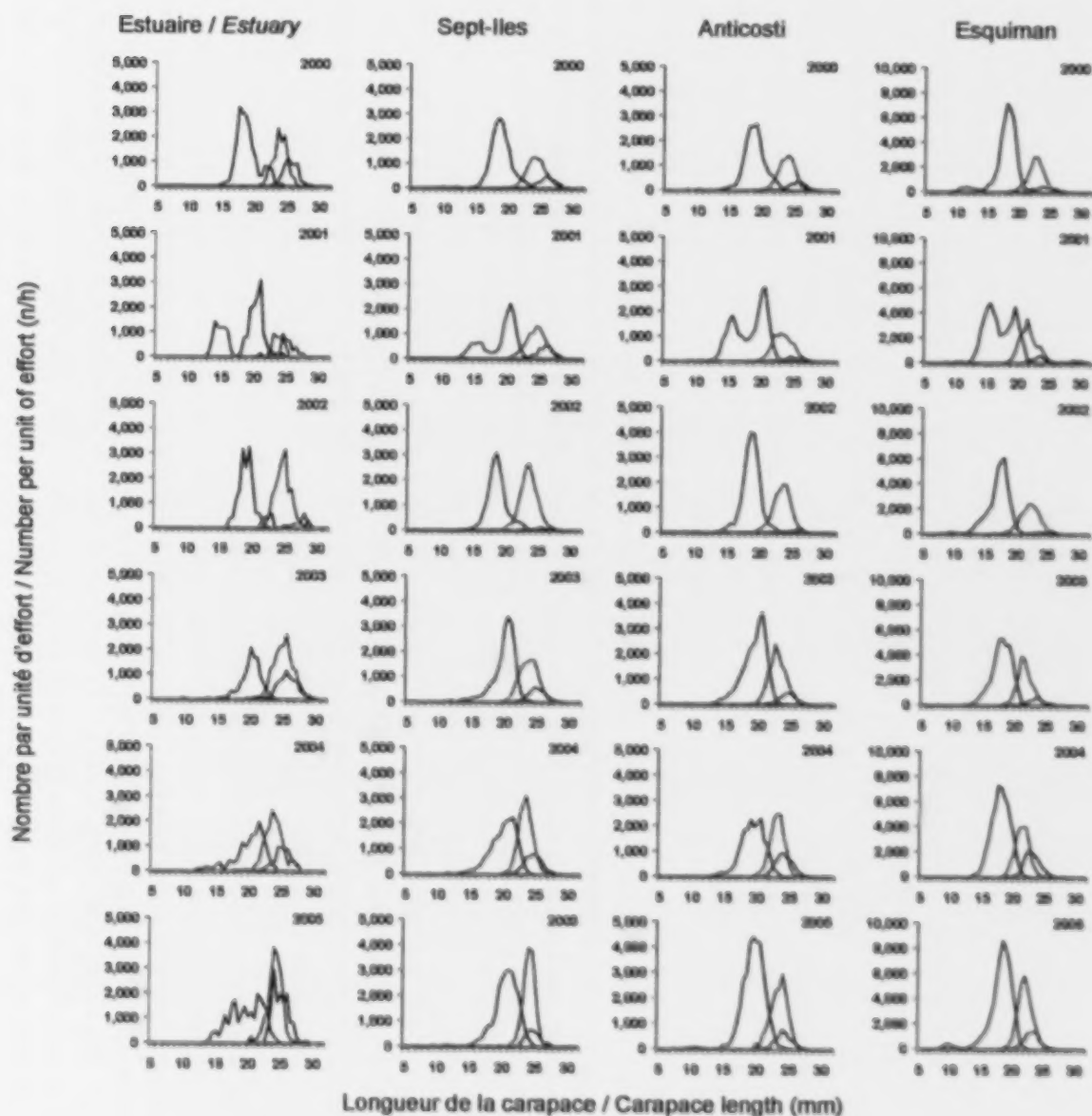


Figure 3 suite. Nombre par unité d'effort par classe de longueur de la carapace (classes de 0,5 mm) par zone de pêche pour la saison d'été (juin, juillet et août). Mâles en bleu, femelles primipares en orange et femelles multipares en brun.

Figure 3 continued. Number per unit of effort by carapace length class (classes of 0.5 mm) by fishing area for the summer season (June, July and August). Males in blue, primiparous females in orange and multiparous females in brown.

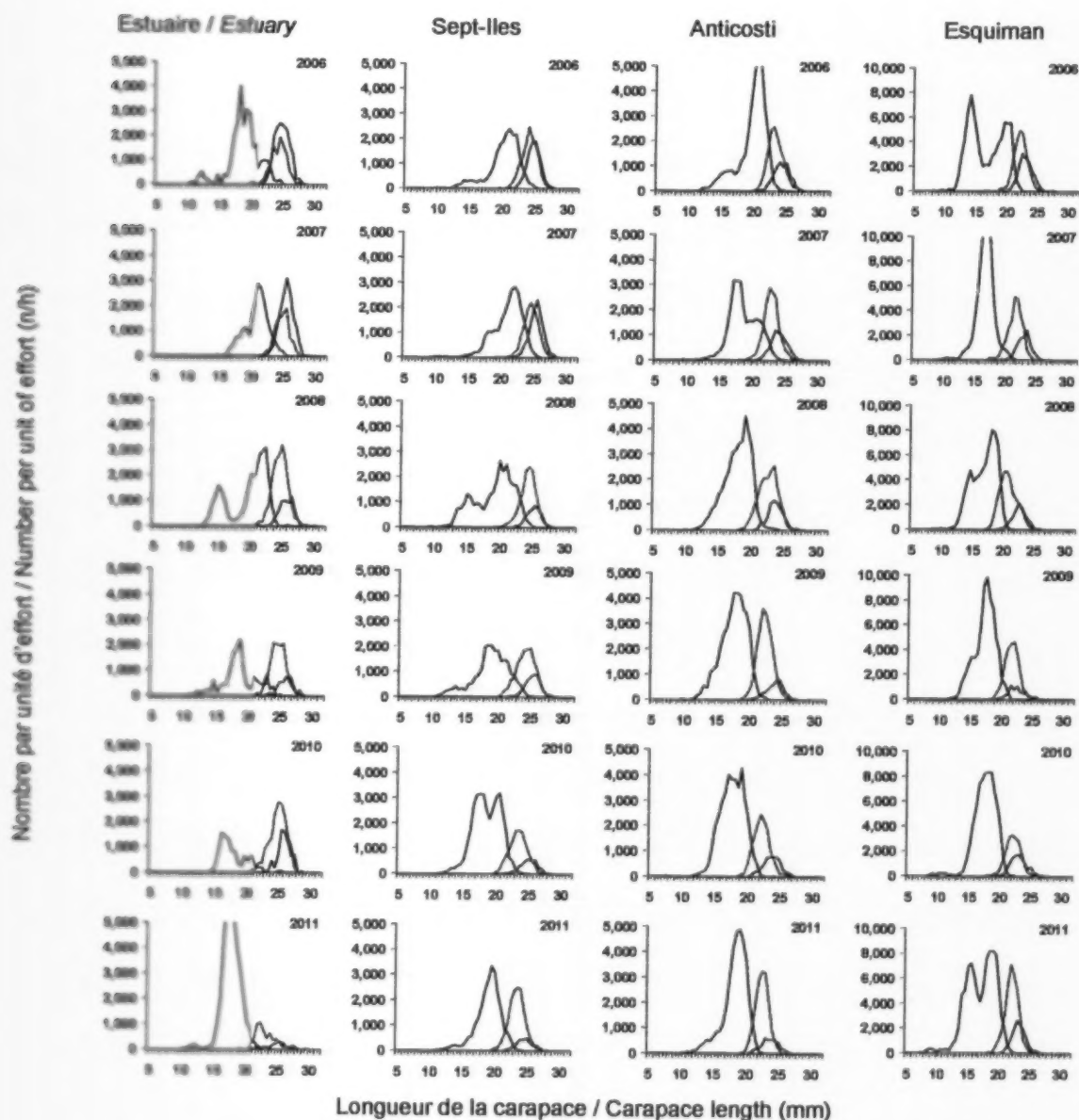


Figure 3 suite. Nombre par unité d'effort par classe de longueur de la carapace (classes de 0,5 mm) par zone de pêche pour la saison d'été (juin, juillet et août). Mâles en bleu, femelles primipares en orange et femelles multipares en brun.

Figure 3 continued. Number per unit of effort by carapace length class (classes of 0.5 mm) by fishing area for the summer season (June, July and August). Males in blue, primiparous females in orange and multiparous females in brown..

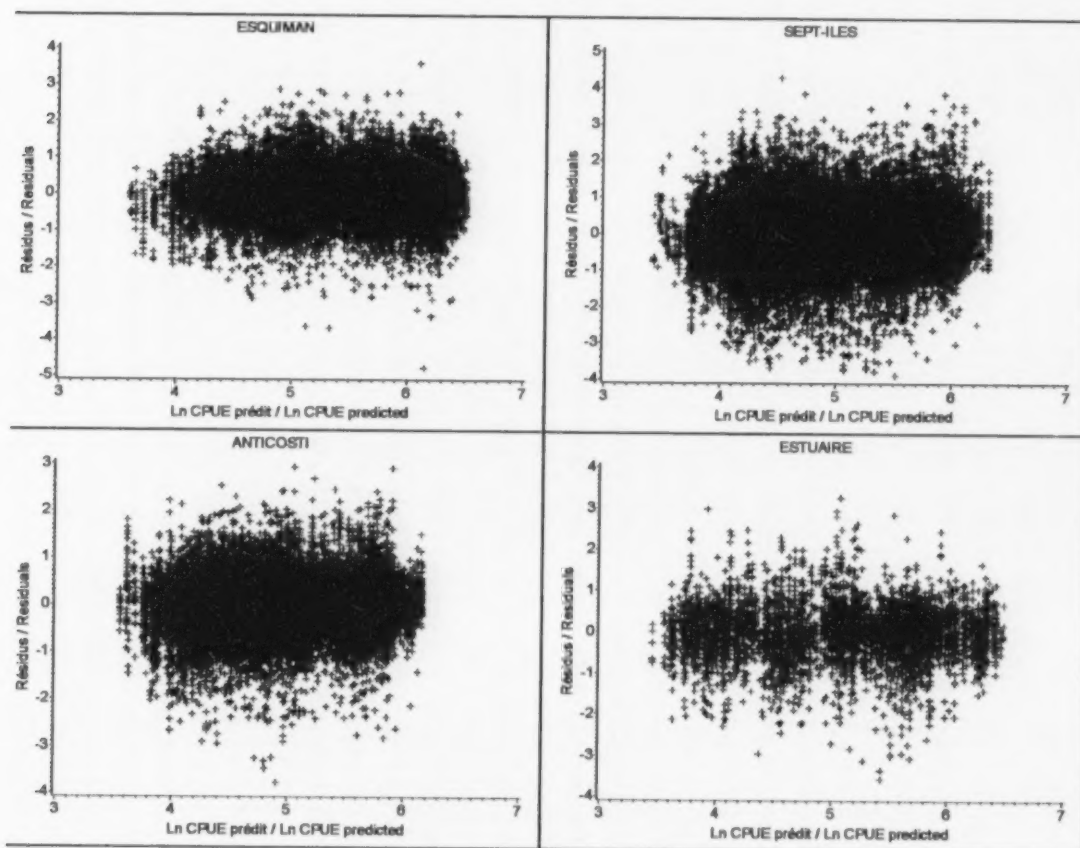


Figure 4. *Distribution des résidus de la régression multiple en fonction du logarithme des taux de capture prédits par zone de pêche.*
 Figure 4. *Distribution of residuals of the multiple regression in function of the logarithm of the predicted catch rates by fishing area.*

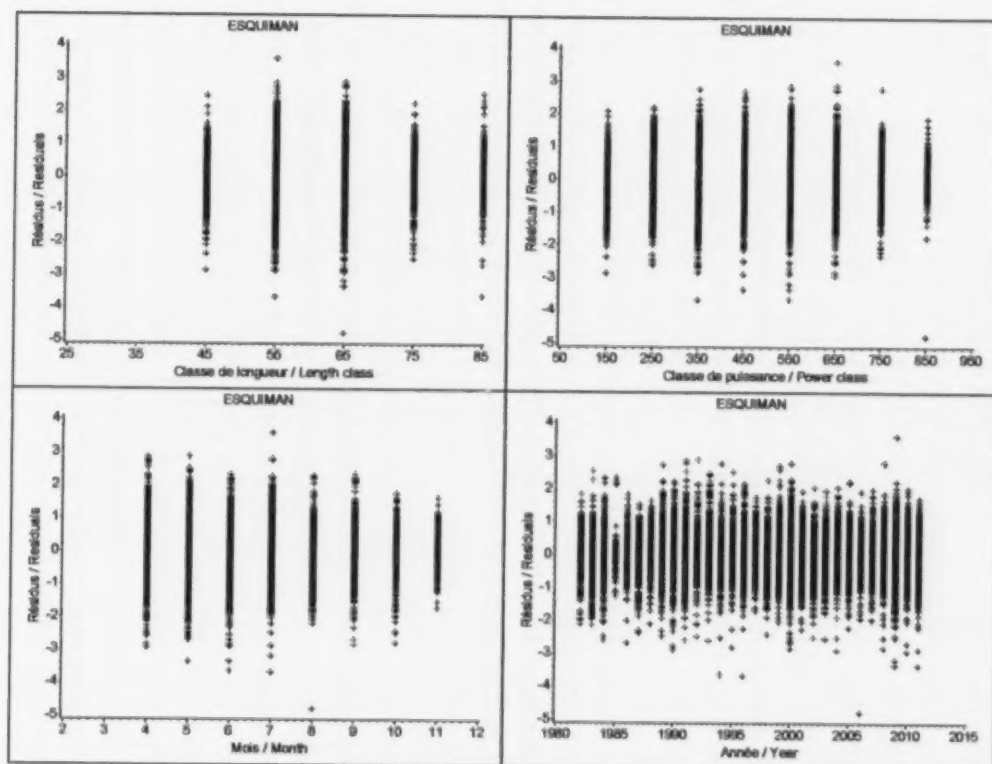


Figure 5. Distribution des résidus de la régression multiple en fonction des différentes catégories pour la zone de pêche Esquiman.

Figure 5. Distribution of residuals of the multiple regression in function of the different categories for the Esquiman fishing area.

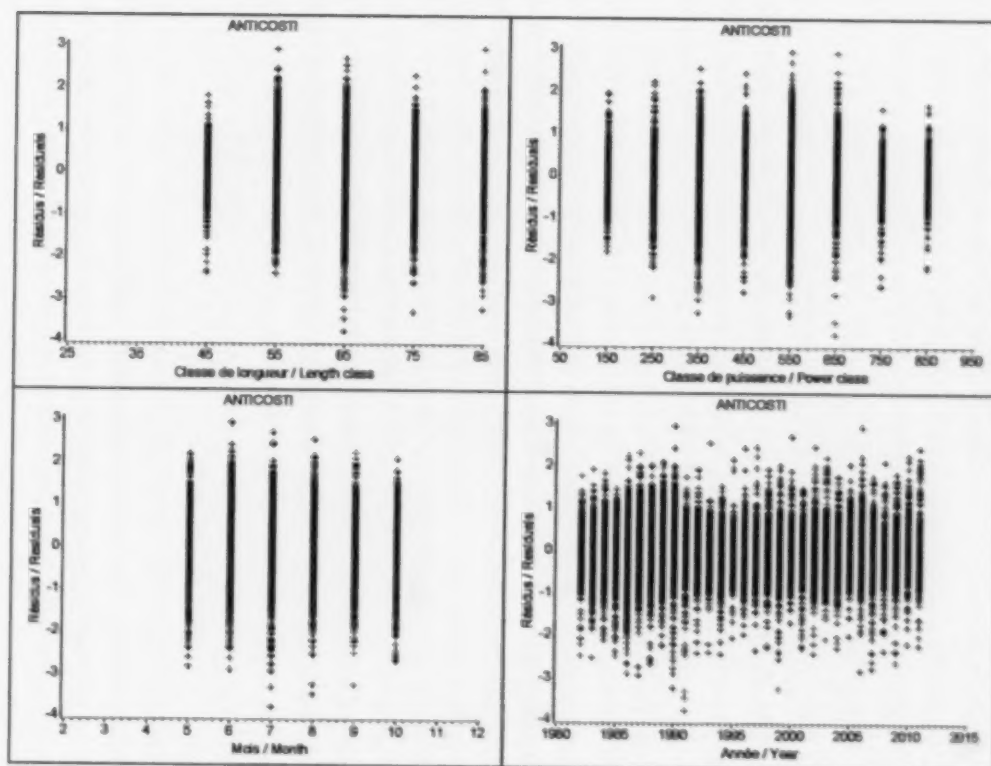


Figure 6. Distribution des résidus de la régression multiple en fonction des différentes catégories pour la zone de pêche Anticosti.

Figure 6. Distribution of residuals of the multiple regression in function of the different categories for the Anticosti fishing area.

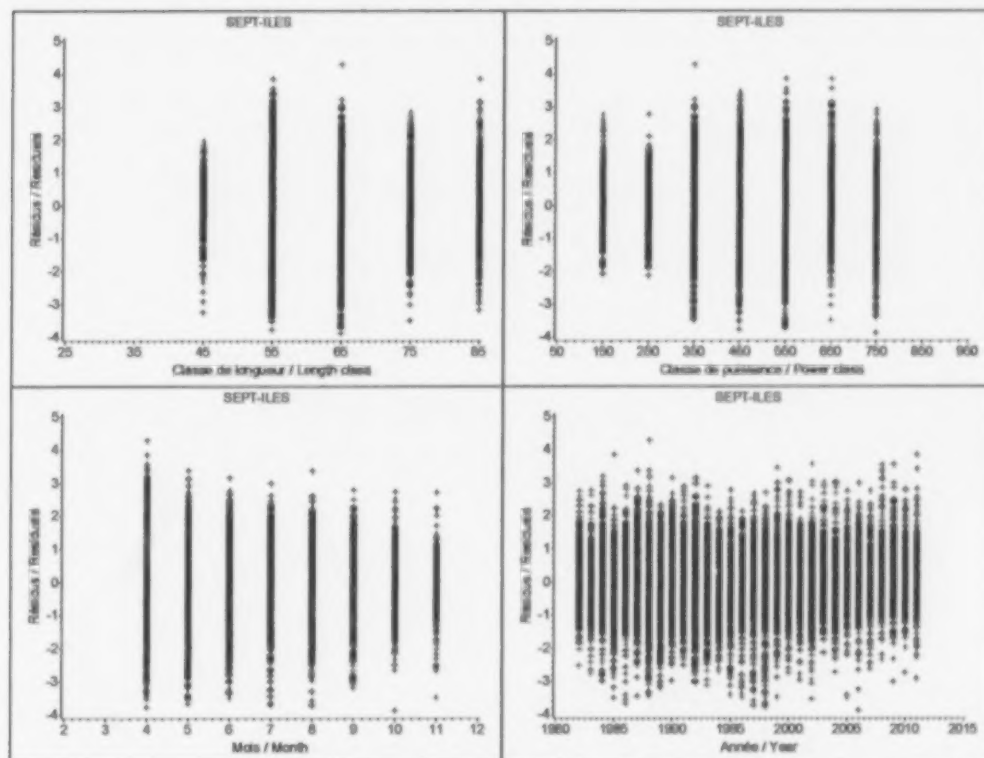


Figure 7. Distribution des résidus de la régression multiple en fonction des différentes catégories pour la zone de pêche Sept-Îles.

Figure 7. Distribution of residuals of the multiple regression in function of the different categories for the Sept-Îles fishing area.

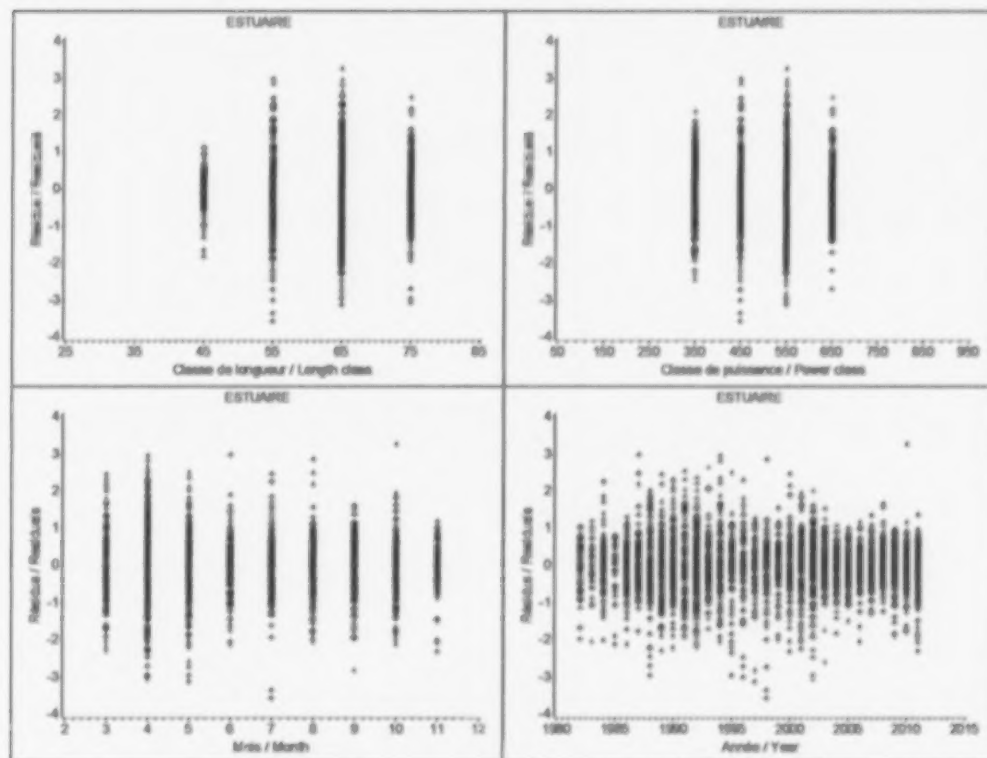


Figure 8. Distribution des résidus de la régression multiple en fonction des différentes catégories pour la zone de pêche Estuaire.

Figure 8. Distribution of residuals of the multiple regression in function of the different categories for the Estuary fishing area.



Figure 9. Capture par unité d'effort standardisée \pm intervalle de confiance (95 %) par zone de pêche et par année.

Figure 9. Standardised catch per unit of effort \pm confidence interval (95%) by fishing area and by year.